



Ueber

Pseudoleucaemia cutis.

Inaugural-Dissertation

der

Medicinischen Facultät zu Jena

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt von

Theodor Röttger,

approb. Arzt aus Osterode a. H.



Jena,

Druck von B. Engau.

1893.

Genehmigt von der medicinischen Facultät der Universität Jena
auf Antrag des Herrn Prof. Riedel.

Jena, den 11. December 1893.

Dr. W. Biedermann,
d. Z. Dekan.

Während französische und italienische Autoren schon seit längerer Zeit eine gewisse Hautaffection mit Erkrankungen des Blutes in Zusammenhang gebracht haben, ohne jedoch einen direkten Beweis dafür erbringen zu können, hat sich in Deutschland erst in jüngerer Zeit die Aufmerksamkeit auf diesen Zusammenhang gerichtet, seit mein verehrter Lehrer, Herr Hofrat Prof. Dr. Riedel, Jena (Koenig, allgemeine Chirurgie. 1889. S. 578), einen Fall publicierte, der Jahre lang unter dem Bilde der pseudoleukämischen Hauterkrankung verlief, sich später aber als Leukämie erwies. Seitdem sind von verschiedenen anderen Autoren weitere ähnliche Beobachtungen gemacht und veröffentlicht, die sicher darthun, dass bei Leukämie und Pseudoleukämie auch die Haut in mancherlei Weise mitafficiert sein kann, dass vielleicht manche der früher unter dem Namen Mycosis fungoides geführten Fälle zu der Leukämie zu rechnen sind und dass ev. die ganze Mycosis fungoides eine Teilerscheinung oder ein Vorstadium der Leukämie darstellt. Es sei mir nun im Folgenden gestattet, nach einer kurzen historischen Entwicklung den jetzigen Stand dieser Frage zu

*

formulieren, die bisher veröffentlichten Fälle zusammenzustellen und zum Schluss einige neue Fälle aus der jenenser chirurgischen Klinik mitzuteilen, deren Ueberlassung ich meinem verehrten Lehrer verdanke.

Soweit unsere litterarischen Kenntnisse auf dem Gebiet der Dermatologie zurückreichen, war Alibert 1832 der erste, welcher unter der Bezeichnung *Mycosis fungoides* einen Fall von knolligen, rundlichen Tumoren der Haut, vorzugsweise des Gesichts beschrieb. Er warf jedoch diese Krankheit mit ähnlichen syphilitischen Hautaffectionen zusammen und erst 30 Jahre später stellte sie Bazin auf Grund zweier neuer Fälle als Krankheit *sui generis* hin. Durch Köbner zuerst wurde die an und für sich seltene Hautaffection als selbstständige Krankheit der Haut in die deutsche medicinische Litteratur eingeführt. Seitdem mehrte sich die Zahl der Beobachter und in gleichem Verhältnis die Zahl der Namen der interessanten Krankheit, indem dieselbe theils nach den Symptomen des beobachteten Stadiums, theils nach der persönlichen Meinung der einzelnen Forscher bezüglich ihrer Aetiologie benannt wurde. Es sind nun bis jetzt unter den verschiedensten Namen folgende Fälle veröffentlicht, die hierher gehören sollen und die ich zunächst ohne Auswahl aufführen will.

- 1 Fall Alibert, *Monographie des Dermatoses*. Paris 1832, p. 425.
- 2 Fälle Bazin, *Leçons sur les affections cutanées*.
- 2 Fälle Köbner, *klin. u. experim. Mittheilungen*. Erlangen 1864.
- 1 Fall Virchow, *Geschwulstlehre*. II, S. 538.
- 1 Fall Köbner u. Wegsch., *Jahresbücher d. ges. Medicin*. 1865, III, S. 343.
- 1 Fall Teobold, *Inaug. Dissertation*. Lemgo 1865.

- 1 Fall Meyer, Virchows Archiv. Bd. 6, S. 113. 1869.
- 1 Fall Gillot, Étude sur une affection de la peau décrite sous le nom de Mycosis fungoide (Lymphadénie cutanée). Paris 1869.
- 1 Fall Demange, Du Mycosis fungoide. Annales de Dermatol. 2. 1873/74.
- 1 Fall Port, D. Archiv f. klin. Medicin. XII, S. 434. 1874.
- 1 Fall Hillairet, Un cas de Mycosis fungoide. Acad. de Médic. 7, XII. 1877.
- 1 Fall Brachet, Fall von Mycosis fungoides. .
- 1 Fall Gerber. Ueber eine entzündlich fungöse Geschwulstform der Haut. D. Arch. f. klin. Med. XXI, S. 290. 1878.
- 1 Fall Fabre, Bullétin de l'acad. de Méd. 2. S., VIII, p. 1135. 1879. Des manifestations cutanées de la lymphadénie etc.
- 1 Fall Duhring, A case of inflammatory fungoid neoplasm. Schmidt's Jahrb. 1880.
- 1 Fall Hardanay, Fall von multipl. Neubildung der Haut etc. Archiv of Dermatol. 1880.
- 6 Fälle Vidal und Brocq, Viertelj. f. Dermat. u. Syph. S. 662. 1881.
- 1 Fall De Amicis, Annales de Dermat. et de Syph. III, S. 452. 1882.
- 1 Fall Manino, Sulla mycosi fungoide di Alibert. Giornale ital. d. mal vener et d. pelle Milano. 1883.
- 1 Fall Havas, Fall von Mycosis fungoides. Pesther med. chirurg. Presse. S. 200. 1883.
- 1 Fall Gerber, Fall von Mycosis fungoides. Pesther med. chirurg. Presse. S. 634. 1883.
- 1 Fall Naether, Granuloma sarcomat. cutan. D. Archiv f. klin. Med. S. 470. 1883.
- 1 Fall Hyde, Edinb. med. Journal. S. 591. 1884. Study of a case of multiple sarcom of the skin.
- 1 Fall Rindfleisch, Ueber Mycosis fungoides. D. med. Wochenschrift. 15. 1885.
- 1 Fall Auspitz, Hochsinger u. Schiff, V. f. Derm. u. Syph. S. 131—145. 1885.
- 2 Fälle Köbner, D. med. Wochenschr. S. 669 u. 695. 1886.
- 1 Fall Kaposi, D. med. Wochenschr. S. 386. 1887.
- 1 Fall Schuhmacher, Ueber Mycosis fungoides. Bonn, med. Fak., Inaug. Dissertation. 1890.

Diese Krankengeschichten entsprechen im Wesentlichen der Beschreibung des Krankheitsverlaufs, wie ihn Riedel nach Köbner im „Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie“ von König S. 576 giebt.

Es heisst da: Bei den fast immer dem mittleren oder höheren Lebensalter angehörenden Patienten — Männer und Frauen scheinen ziemlich gleichmässig beteiligt zu sein — entwickeln sich erythematöse Flecken oder zerstreute Pczeme, von Thaler- bis Handtellergrösse, die bald lebhaft jucken, bald nicht; sie kommen und gehen, können sogar Monate, selbst 1—2 Jahre verschwinden, ehe das zweite Stadium der Krankheit, die Periode der flachen Infiltrate, beginnt, die event. ganz plötzlich einsetzt. Es entstehen anfangs hellrote, später bläulichrote, juckende, meistens ovale, 2—3 cm im Durchmesser haltende, $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ cm dicke, härtliche Knoten überall in der Haut, die entweder in toto oder nur im Centrum resorbiert werden, sodass ein peripherischer, sich desquamierender Wall verbleibt. Während der Resorption der einen kommen an vielen anderen Stellen neue, gleiche Phasen durchmachende oder nur an- und abschwellende, mässig desquamierende, hier und da auch diffuse Infiltrate zu Stande. Nach einigen Monaten erheben sich oft innerhalb weniger Tage durch Einzelwachstum oder Confluenz solcher Infiltrate oder auf eozematöser Basis, viel seltener auf scheinbar gesunder Haut die eigentlichen knolligen vielgestaltigen Tumoren, bald rundlich, oft auch lappig und durch Furchen eingeschnürt, dunkelrot vom Aussehen einer Tomate oder pilzartig aufsitzend. Einzelne können in kurzer Zeit auch durch Confluenz die Grösse einer Pomeranze erreichen oder grössere Flächen, z. B. eine seitliche Halsgegend oder den ganzen Halskragen- und die Achsel-Oberarmgegend manschettenartig bedecken; einzelne werden gesticht. Ein grosser Teil beginnt schon früh zu nässen, juckt dann noch mehr, secerniert eine Zeit lang Serum, welches mit der fortwährend abgestossenen Epidermis zu Krusten eintrocknet. Einzelne Tumoren können auch in diesem dritten, eigentlich erst pathognostischem Stadium noch völlig mit oder ohne Pigmentreste resorbiert werden. Der grössere Teil zerfällt gleichzeitig oberflächlich und sondert aus den schmutzigen, oft äusserst empfindlichen flachen Ulcerationen massenhaftes Serum und dünnen Eiter ab, der sich bald zersetzt und einen pene-

tranten Geruch verbreitet. Erst nach Monaten, zuweilen erst nach vielen Monaten leidet das Allgemeinbefinden: Mattigkeit durch den Säfteverlust und das höchst intensive, schlafraubende Jucken, Appetitlosigkeit, Fieberanfalle bei den einzelnen oft mit localen, entzündlichen Oedemen auftretenden Knoten oder Infiltraten.

So beginnt allmählich das 4. Stadium, das der Cachexie, in welchem es neben zahlreichen oberflächlichen auch zu tiefen kraterförmigen Ulcerationen und völligem nekrotischen Zerfall bis aufs Periost kommen kann.

Der Tod erfolgt durch Complicationen, besonders durch Pneumonien und Pleuritiden, seltener durch Nephritis und Urämie. Eigentliche Geschwulstmetastasen in den internen Organen kommen nicht vor, höchstens entwickeln sich auf Schleimhäuten (Vagina, Blase) ähnliche Eruptionen wie auf der Haut. Die Lymphdrüsen sind nur hier und da und zwar meist entzündlich geschwollen, können auch vereitern, werden aber nie zu eigentlichen Geschwulstmetastasen; das Blut ist normal.

Die meisten Kranken gehen nach Jahre langer Dauer des Leidens, dessen Endstadium sich allerdings öfter auf Monate reducieren kann, zu Grunde; doch sind vereinzelte Heilungen unter dem Einflusse von Arsen beobachtet worden.

Die mikroskopische Untersuchung exstirpiertes, mit intakter Haut bedeckter Knoten ergab im wesentlichen nur eine Infiltration der Haut mit Rundzellen, die je nach Entwicklung der Knoten bald nur heerdweise um die Gefässe herumgelagert waren, bald in dichten Massen auftretend, die normalen Bestandteile der Cutis fast völlig verdrängt hatten, sodass nur durch Auspinseln des Schnitts ein maschenförmiges, fein fibrilläres bindegewebiges Gerüst sichtbar wurde.

Bezüglich dieses Krankheitsbildes stimmen so ziemlich alle Autoren überein, um so lebhafter ist zur Zeit die Controverse über die Aetiologie derselben. Vier verschiedene Theorien über das Wesen der Mycosis fungoides stehen sich gegenüber und es lohnt sich daher wohl, diese verschiedenen Ansichten und die zu ihrer Stütze angeführten Beweisgründe zunächst kurz zu betrachten.

Die älteste Theorie ist: Die Mycosis fungoides gehört zu den Granulationsgeschwülsten.

Diese Ansicht vertrat anfänglich Köbner in seiner ersten Mitteilung über die von ihm in Paris beobachteten Fälle Bazin's. Er belegte die Krankheit damals mit dem Namen: beerschwammähnliche, multiple Papillargeschwülste der Haut, da er das mikroskopische Bild deutete als eine vom Bindegewebe des Coriums ausgehende und von Verlängerung der Papillen begleitete Wucherung. Seiner Auffassung schloss sich Virchow an und ebenfalls Gerber, der jedoch den entzündlichen Charakter der Neubildung stärker betonte und demgemäss die Krankheit „entzündlich fungöse Geschwulst der Haut“ benannte.

Ueber die Berechtigung und vor allem den Zweck dieser Einreihung der Mycosis fungoides in die Gruppe der Granulationsgeschwülste lässt sich jedoch streiten. Unter Granulationsgeschwülsten verstehen wir nach Virchow Neubildungen, deren Ursprung und histologische Struktur eine gewisse Aehnlichkeit hat mit den entzündlichen Granulationen. Bei allen diesen Formen sind es vorwiegend die bindegewebsartigen Teile, aus welchen die neue Entwicklung hervorgeht. Das Endresultat ist gewöhnlich die Entstehung zahlreicher kleiner, aber verhältnismässig grosskerniger Rundzellen, welche eine gewisse Aehnlichkeit mit den sogenannten Lymphzellen haben und die man früher auch vielfach unter dem Namen Lymph- oder Exsudatkörperchen auf eine direkte Exsudation zu beziehen pflegte.

Es ist nicht zu leugnen, dass die Geneste und histo-

logische Struktur der bei der Mycosis fungoides auftretenden Neoplasmen vollständig den Anforderungen genügen, welche nach dieser Begriffsbestimmung an eine Granulationsgeschwulst gestellt werden. Diesen Anforderungen genügen aber auch, wie Rindfleisch mit Recht gegenüber dieser Auffassung betont, viele andere Krankheitsformen, wie Tuberkulose, Lepra etc., sodass die Einreihung unter die Granulationsgeschwülste nur das histologische Bild des Processes charakterisiert, ohne die essentielle oder ätiologische Bedeutung dadurch irgendwie aufzuklären.

Nach einer zweiten, besonders von Port und Kaposi vertretenen Theorie, ist die Mycosis fungoides gleich einer ausgedehnten Sarcomatosis cutis. Kaposi sagt über das Wesen der Krankheit folgendes: Ich für meinen Teil bin der Meinung, dass die Mycosis fungoides der Sarcomatosis cutis am nächsten steht und zu derselben gerechnet werden soll, und dass es sich um eine bei kachectischen oder anämischen Personen aus einfachen entzündlichen Gewebsveränderungen hervorgehende Sarcomatosis cutis handelt.

Es ist jedoch der klinische Verlauf der fraglichen Affection von dem der allgemein als solche anerkannten multiplen, pigmentlosen Sarcomen der Haut durchaus verschieden. v. Winiwarter giebt von den primären, multiplen, ungefärbten Hautsarcomen folgende Beschreibung:

Es sind in der Regel oberflächliche, rötlich oder bräunlich durch die Epidermis durchschimmernde, linsen- bis bohngrosse Knoten, flach oder halbkugelig prominierend, derb oder weich

elastisch, auf dem Durchschnitt markig oder körnig. rötlich gefärbt, mässig vaskularisiert, an der Peripherie ohne scharfe Grenze in die Umgebung übergehend. Oder es erscheinen anfangs ganz harte, flache, glatte, aus Spindelzellen bestehende Geschwülste, welche längere Zeit anscheinend stationär bleiben, dann aber heranwachsen und dabei immer weicher werden; auch die später auftretenden Geschwülste sind weich. Manche sehr gefässreiche, teleangiectatische Formen beginnen als flohstichähnliche Punkte oder als Blutblasen und bilden glatte, halbkugelige, rötliche oder livide Geschwülste. Meist verlaufen diese multiplen Sarcome sehr rasch und führen binnen 2—3 Jahren zum Tode an allgemeinem Marasmus.

Diesem Krankheitsbilde entsprechen im wesentlichen folgende Beobachtungen, die als multiples, pigmentfreies Sarcom der Haut anerkannt sind.

1. Fall Reiszog Saxtorph, Med. Jahrb. II, S. 297. 1880.
2. Fall Wieggleworth, Arch. of Dermat. II, p. 97. Boston 1876.
3. Fall Donner, Inaug. Dissert. Med. Fak. Dorpat. 1880.
4. Fall Besnier, Annales de Dermatol. II, p. 637. 1881.
5. Fall Rosin, Inaug. Dissert. Med. Fak. Freiburg. 1887.
6. Fall Köbner, Berlin. klin. Wochenschrift. Nr. 2, S. 21. 1883.

Heilung eines Falles von allgemeiner Sarcomatosis cutis.

Was Köbner's angeblich durch Arsen geheilter Fall anlangt, möchte ich auf v. Winiwarter verweisen, der sich darüber wie folgt äussert: Man hat bei multiplen Hautsarcomen wiederholt eine Besserung durch Arsenik erzielt; von einer definitiven Heilung dürfte jedoch kaum jemals die Rede sein. Bei derartigen allzugünstigen Resultaten muss man sich stets fragen, ob die Diagnose „Sarcom“ in der That feststand und ob es sich nicht um eine chronisch entzündliche Neubildung gehandelt habe.

Die Hauptunterschiede zwischen dem multiplen, pigmentfreien Hautsarcom und der Mycosis fungoides wären also erstens das Fehlen der für die Mycosis fungoides charakteristischen Vorstadien, die als Erythem oder Eczem etc. der Entwicklung der fungösen Tumoren vorangehen, was bei den Hautsarcomen nie der Fall ist. Diese pri-

mären Exanthemformen als accidentelle zu bezeichnen, dagegen spricht ihr regelmässiges Auftreten. Ferner unterscheiden sich beide Krankheitsbilder dadurch, dass narbige Schrumpfung und spontane Involution einzelner Knoten für die 3 ersten Stadien der Mycosis fungoides typisch ist, während dies bei den multiplen, pigmentfreien Hautsarcomen nicht vorkommt. Kaposi stützt seine Ansicht jedoch darauf, dass beides, charakteristische Vorstadien und spontane Involution, wenn auch nicht beim pigmentfreien, so doch beim multiplen pigmentierten Sarcom der Haut regelmässig auftritt, wie sich denn auch nicht leugnen lässt, dass der klinische Verlauf der Mycosis fungoides mit dem des Pigmentsarcoms gewisse Analogien hat. (Beschreibung des Pigmentsarcoms von v. Winiwarter in „Deutsche Chirurgie“, Billroth und Lücke. S. 619 – 621.) Der dritte Einwand, den man der Sarcomtheorie Kaposi's macht, ist das Fehlen von Geschwulstmetastasen in inneren Organen, was doch bei einer so ausgedehnten Sarcomatosis cutis, wie sie die Mycosis fungoides repräsentieren soll, höchst eigentümlich wäre. Bei einem Falle Kaposi's hat jedoch die Sektion auch Veränderungen in internen Organen ergeben in Gestalt von bis erbsengrossen zahlreichen Knötchen, die histologisch denselben Bau zeigten wie die Knoten der allgemeinen Decke. Kaposi glaubt daher, dass das Fehlen von Metastasen nicht mehr als Argument geltend gemacht werden könne gegen die Auffassung der Mycosis fungoides als einer besonderen Form der Sarcomatosis cutis. Wir werden jedoch im Verlauf dieser Arbeit zusehen, ob nicht Ka-

posi's Sectionsbefund noch eine andere Deutung zulässt.

Weit mehr Anhänger als Kaposi's Sarcomtheorie zählt die dritte Ansicht, nach welcher die Mycosis fungoides eine chronische Infektionskrankheit sein soll. Die Krankheitserscheinungen der Mycosis fungoides haben eine unverkennbare Verwandtschaft zu den specifischen, infectiösen, chronischen Entzündungen, namentlich mit der Lepra, aber auch mit vielen anderen, z. B. Tuberkulose und Syphilis. Auf diesen Zusammenhang machte zuerst Neisser aufmerksam, doch ist es bis jetzt leider nicht gelungen, den Beweis dafür durch Auffindung eines für die Mycosis fungoides specifischen Virus zu erbringen. Zuerst machte Rindfleisch im Jahre 1885 Mitteilung von Colonien eines zierlichen Streptococcus, den er in zahlreichen Capillargefäßen des Papillarkörpers, der Cutis und des subcutanen Bindegewebes eines an der Mycosis fungoides zu Grunde gegangenen Individuums gefunden. Hammer bestätigte diesen Befund und konnte bei scharfer Vergrößerung deutlich eine Zusammenordnung zu Diplococcen erkennen. Derselbe Streptococcus wurde auch von Auspitz, Hochsinger und Schiff beobachtet. Während aber Rindfleisch und Hammer ihn in den Blut- und Lymphgefäßen der erkrankten Hautpartie, nie im Gewebe selbst fanden, sagt Hochsinger über die Lokalisation, dass sich die mikroparasitäre Infiltration vornehmlich an die jüngeren Gewebepartien, besonders aber an das feine intercellare Maschenwerk und die Granulationshaufen hält. Köbner, der während der Jahre 1883—1885 wieder zwei Fälle

zu beobachten Gelegenheit hatte, fand in seinen Präparaten niemals Coccen oder Coccencolonien und vermutet, dass ihre Gegenwart ein Symptom der in Folge der Ulceration nicht seltenen Sepsis darstelle und spricht demnach den von Rindfleisch und Hochsinger gefundenen Coccen jede ätiologische Bedeutung für die Mycosis fungoides ab. Gleichwohl stimmt er auf Grund des analogen klinischen Bildes dafür, dass die Mycosis fungoides eine chronisch entzündliche Neubildung in der Haut sei, welche wahrscheinlich durch ein spezifisches Virus hervorgerufen wird.

Wir kommen jetzt zur vierten Ansicht, der zufolge die Mycosis fungoides eine durch irgendwelche Ursache bedingte Allgemeinerkrankung des Blutes darstellt, die unter anderen hauptsächlich in den Tumoren der Haut ihren Ausdruck findet. Diese Auffassung wurde zuerst von französischen und italienischen Autoren ausgesprochen. Dieselben betrachten die cutanen Eruptionen bei dieser Krankheit als den Ausdruck einer allgemeinen „Diathèse lymphadenique“ und nannten die Krankheit Lymphadénie cutanée; aus dieser lymphoiden Diathese, bei der zunächst Blutveränderung und Milztumor fehle, entwickle sich allmählig Pseudoleukämie und wahre Leukämie. Zur Stütze dieser Ansicht führen sie hauptsächlich zwei Punkte an: Zunächst die von Ranvier betonte Ähnlichkeit der mikroskopischen Structur der Hauttumoren mit Lymphdrüsengewebe und zweitens die hin und wieder mitgetheilten Befunde von einer Vermehrung der weissen Blutkörperchen. Und in der That kann man das Infiltrat von Rundzellen mit dem feinen,



kaum sichtbaren Bindegewebsgerüst als lymphadenoide Neubildung betrachten. Was jedoch den zweiten Punkt anlangt, so haben *Ranvier* und seine französischen und italienischen Schüler leider nie Gelegenheit gehabt, einen Uebergang ihrer lymphoiden Diathese in Leukämie aus dem Blutbefunde konstatieren zu können und einige derselben, wie *Vidal* und *Brocq* werden deshalb sogar der Lehre ihres Meisters abtrünnig.

Dass bei der echten Leukämie Tumoren auch in der Haut auftreten können, ist jetzt wohl allgemein anerkannt. Während meist Blut, Milz, Lymphdrüsen und Knochenmark allein als Sitz der krankhaften Veränderungen erscheinen, so kommt in einigen, gar nicht mehr seltenen Fällen auch die Haut als ein Organ in Betracht, an welchem diese Krankheit ebenfalls in Erscheinung tritt. Dabei sind die übrigen Symptome der Leukämie stets ausgeprägt. Diese leukämischen Hauttumoren stellen derb elastische oder auch sehr weiche, auf der Unterlage schwer verschiebliche, zuweilen mahagonibraun gefärbte, oft symmetrisch gelappte Knoten dar, bestehend aus lymphoiden Zellen, klein mit grossem Kern, die eingelagert sind in ein zartes Retikulum, also cyto-genem Gewebe völlig gleichen, und die hauptsächlich die der Cutis anhängenden Fettläppchen, welche Schweissdrüsen enthalten, einnehmen.

Die einzelnen Geschwülste vergrössern sich durch peripheres Wachstum, daneben entstehen kleinere Knoten, die mit den ersteren zusammenfliessen. Juckreiz kann vorhanden sein, Abschuppung der Epidermis sowie Ulceration möglich.

Ich habe in der Litteratur folgende hierher gehörende Fälle gefunden:

- Fall 1 von Bisiadecki, Leukämische Tumoren der Haut. Wien. Med. Jahrb. S. 233. 1876.
- Fall 2 von Kaposi, Lymphodermia perniciosa. W. Med. Jahrb. S. 129. 1885.
- Fall 3 von Hochsinger und Schiff, Leucaemia cutis. Vierteljahrsschr. f. Dermat. u. Syph. S. 779. 1887.
- Fall 4 von de Amicis, Zur Lymphadénie cutanée gerechnet, von Köbner als Leucaemia cutis erklärt. Schmidt's Jahrb. 202, S. 148.
- Fall 5 von Gailliard, Contribution à l'étude de la Lymphadénie cutanée. Annales de Dermat. et de Syph. 1882.
- Fall 6 von Philippert, Obs. de diathèse lymphogène à forme cutanée etc. Bulletin de l'académie de Belgique. No. 4. 1880.
- Fall 7 von Oliver, Case of multiple Sarcoma or Hodgkins disease. Shelancet 1882.
- Fall 8 von Leber, Archiv für Ophthalmologie. Bd. XXIV, S. 295.
- Fall 9 von Chavel, Gazette hebdomanaire. No. 23. 1877.
- Fall 10 von Schirmer, Monatsh. f. Augenheilkunde. 1867.
- Fall 11 von Bidder, Archiv f. klin. Med. Bd. XXI.
Ueber Fall 5—11 cf. Funk, Klinische Studien über Sarcome der Haut. Monatsschrift f. pract. Dermatologie. Bd. 8. 1889.
- Fall 12 von Lazarus, Als „multiple Sarcome mit pernicioser Anämie und gleichzeitiger Leukämie“ beschrieben. Berl. Med. Fak. Inaug. Dissert. 1890.
- Fall 13 von v. Winiwarter, Deutsche Chirurgie von Billroth u. Lücke. S. 602.
- Fall 14 und 15 von Vidal und Besnier, Annales de Dermat. et de Syph. 1889.

In neuester Zeit sind einige Fälle publiciert, aus denen hervorgeht, dass die Pseudoleukämie unter Umständen in wahre Leukämie übergeht, was bei der Aehnlichkeit beider Krankheitserscheinungen ja von vornherein zu vermuten ist. Virchow sagt über das Verhält-

nis beider: Möglicherweise ist der Unterschied kein essentieller, da in der That gewisse Uebergangsformen vorkommen und da auch andere Analogien vorhanden sind. Für den Uebergang von Pseudoleukämie in wirkliche Leukämie, d. h. für das allmähliche Hinzutreten einer Vermehrung der weissen Blutkörperchen während des Krankheitsverlaufes, habe ich in der Litteratur allerdings nur folgende Beispiele gefunden:

- 1) Isambert, Union med. No. 30. 1869.
- 2) Rothe, Inaug. Dissert. Berlin, Med. Fak., 1880.
- 3) Westphal, Inaug. Dissert. Greifswald, Med. Fak., 1887. Ueber einen in acute Leukämie übergehenden Fall von Pseudoleukämie.

Bei dieser Verwandtschaft, resp. Identität beider Processse, die Pseudoleukämie wäre demnach nur ein Vorstadium der Leukämie. wird es uns nicht wundern, wenn wir auch bei der Pseudoleukämie Tumoren mit Lymphomstruktur in der Haut und im subcutanen Gewebe beobachtet finden, was wirklich der Fall ist. Ob auch das sog. maligne Lymphom (Billroth), welches man nach v. Winiwarter anzusehen hat als „eine Hyperplasie der Lymphdrüsen mit unbeschränktem Wachstum, wobei im Ganzen der Typus des Lymphdrüsengewebes eingehalten wird“, absolut identisch ist mit der Pseudoleukämie, darüber sind z. Z. die Anschauungen geteilt. Nach v. Winiwarter stellt es mehr eine lokale Erkrankung einer gewissen Gruppe von Lymphdrüsen dar, während bei der Pseudoleukämie ein abnormer Allgemeinzustand besteht, bei dem bald alle Lymphdrüsen in Wucherung begriffen sind. Riedel

hingegen „hält es für wahrscheinlich, dass diejenigen Lymphome, die sich auf Anwendung des Specificums gegen Krankheiten des Blutes, Arsen, verkleinern, zu den pseudoleukämischen gehören. Die sog. malignen Lymphome wären demnach die ersten Zeichen der Pseudoleukämie, aus der sich später event. eine Leukämie entwickelt, wenn Patient nicht intercurrent zu Grunde geht.“ Wie dem auch sei, soviel ist sicher, dass wie bei der Leukämie so auch bei der Pseudoleukämie unabhängig von vorhandenen normalen oder hyperplastischen Drüsen Tumoren mit Lymphomstruktur in der Haut oder im subcutanen Gewebe sich entwickeln und zwar sowohl bei Erwachsenen als bei Kindern und dass diese Tumoren unter Umständen das erste Zeichen der Bluterkrankung bilden. Die bisher in der Litteratur bekannten Fälle von Pseudoleucaemia cutis sind allerdings noch spärlich und schwer in ein für alle gültiges Krankheitsschema zu bringen. Gleichwohl beweisen schon jetzt eine Reihe gemeinsamer Symptome oder wenigstens Analogien ihre Zusammengehörigkeit. Ich habe nun folgende hierher gehörenden Fälle gefunden, resp. unter anderen Namen veröffentlichte als pseudoleukämische reklamiert.

1. Fall von Joseph. Ueber Pseudoleucaemia cutis. Deutsche medicinische Wochenschrift. 1889.

Bei einem 66jährigen Schlosser, der trotz hereditärer tuberculöser Belastung niemals ernstlich krank gewesen, treten Lymphdrüenschwellungen auf, zuerst am Halse, dann auch in der Leisten-
gend, die allmählig an Umfang zunehmen. 1½ Jahr später werden kleine, stark juckende Knötchen auf der Beugeseite der linken oberen Extremität wahrgenommen, die sich allmählig auch auf den

Rumpf ausbreiten. Gegen ihr Fortschreiten und anhaltendes Jucken ist jede Therapie, auch Arsenik, machtlos, sodass Patient körperlich und geistig sehr herunter kommt. 2 Jahre nach dem ersten Auftreten der Drüenschwellung bildet diese in den Leisten, in den Achseln und am Halse deutlich prominierende Wülste, bestehend aus einzelnen, wallnussgrossen, derbkonsistenten Lymphdrüsen, die gegen die Unterlage leicht verschieblich sind und dem Patienten wenig Beschwerden machen.

Auf der Haut finden sich über den ganzen Körper, sogar auf der bereits kahlen Kopfhaut, in unregelmässiger Anordnung eine grosse Menge hanfkorngrosser Knötchen verteilt, blassrot und von einer anscheinend unveränderten Epidermis überzogen; diese besser fühl- als sichtbaren Efflorescenzen belästigen den Patienten durch ihr schreckliches Jucken, besonders des Nachts.

Ausserdem befanden sich auf verschiedenen, räumlich von einander entfernten Körperstellen etwa zehn derbe, erbsengrosse Platten. Dieselben bestanden vom Anfang bis zum Ende der Beobachtung in gleicher Weise unverändert fort. Sie sassen tief im Corium am Oberschenkel, Unterarm, Bauch und liessen sich über dem subcutanen Bindegewebe leicht verschieben. Die Untersuchung des übrigen Körpers ergab ausser abnormer Blässe der Haut und sichtbarer Schleimhäute nichts Auffallendes. Die Milz war deutlich zu percutieren, aber nicht vergrössert, die Leberdämpfung normal. Die Blutuntersuchung ergab eine geringe Verminderung der roten, aber keine Vermehrung der weissen Blutkörperchen.

Im weiteren Verlauf der Beobachtung und Behandlung machte es den Eindruck, als wenn die Knoteneruptionen in Schüben aufträten und in diesem Exacerbationsstadium jede Therapie nutzlos wäre. Erst nach der Acme eines Schubes äusserte sich der Einfluss der Medicamente (Theer) in einer Milderung des Juckens. Es trat dann allmählig Kachexie ein und Patient starb an acut. hämorrhagischer Nephritis, nach $2\frac{1}{4}$ jähriger Gesamtkrankheitsdauer.

Die Section ergab: Neben der Nephritis Pseudoleucaemia lymphatica und lienalis. Mikroskopische Schnitte von einer früheren Probeexcision eines Hautknötchens bewiesen mit Sicherheit eine typische Lyphombildung in der Haut in Gestalt von Lymphzellenanhäufung um die Knäueldrüsen. Die Hautplatten wurden leider nicht untersucht.

Fall von Arning. Ein Fall von Pseudoleukämie mit multiplen Haut-, Schleimhaut- und Muskeltumoren. Deutsche medicinische Wochenschrift. 1891. No. 51.

Es handelt sich um ein junges Mädchen aus leicht tuberculös belasteter Familie, bei der sich in den letzten zwei Jahren an der Nasenspitze, diese und die Ränder der Nasenflügel und des Septums einnehmend, eine derbe, schmerzlose, höckerige Geschwulst gebildet hatte, welche verschiedene Male spontan ohne Zerfall zurückgegangen war und eine eigentümliche, wachsartige Transparenz zeigte. Des weiteren fand sich am oberen, linken Augenlide, etwas oberhalb des freien Randes, ein nach 6 monatlichem Bestande halberbsengrosses Knötchen von derselben Beschaffenheit. Ein paar ganz ebensolche Knötchen zeigten sich dicht zusammenliegend an der Schleimhautgrenze der Unterlippe rechts, ebenso je eins auf der Mitte des harten Gaumens, jederseits 2 mm von der Mittellinie entfernt; und weiter eine ganze Gruppe um die Basis der Uvula. Bei allen diesen Knötchen war die Härte, Schmerzlosigkeit und der Mangel an Entzündungsreiz der Umgebung auffallend. Neben diesen oberflächlich gelegenen Knötchen fanden sich aber im Gesicht, am Halse und an den oberen Extremitäten anscheinend subcutane Tumoren von fibröser Consistenz und wechselnder Grösse. Die kleinsten waren etwa linsengross, andere erreichten die Grösse einer Mandel und machten den Eindruck, als ob sie tief zwischen den Fascien eingebettet lägen. Rumpf und untere Extremitäten waren absolut frei von diesen Tumoren. Eine rheumatische Herzaffection mit subcutaner Knotenbildung, Tuberculose oder Syphilis liess sich ausschliessen. Subjectives Wohlbefinden nicht gestört.

Unter Behandlung mit 10% Pyrogallussalbe zerfiel der Knoten an der Nase rasch und überhäutete sich rasch wieder, um nach drei Wochen sich in derselben Beschaffenheit wie früher zu präsentieren. Bezüglich der Tumoren der oberen Extremität und des Gesichts konnte man jetzt deutlich unterscheiden zwischen den oberflächlichen Tumoren der Haut, die zum Teil mit cyanotisch gerötetem Centrum zu zerfallen drohten und solchen, die in der Tiefe in und zwischen der Muskulatur zu tasten waren. Beide Arten hatten sich bedeutend vermehrt und waren derartig herangewachsen, dass die ganze Oberfläche der Arme in eine derbe höckerige Masse verwandelt war. Jetzt stellte sich auch ein Milztumor von gewaltigem Umfang her-

aus, während hervorragende Lymphdrüsenanschwellungen weder vorher noch jetzt nachzuweisen waren. Wiederholte Blutuntersuchungen ergaben durchaus normalen Befund. Schnitte aus je einem Haut- und Muskeltumor zeigten die gleiche Beschaffenheit, makroskopisch derb-markige Consistenz und mikroskopisch ein Granulationsgewebe, bestehend aus rundlichen bis spindeligen Zellen, in der Haut um die Gefässe und Knäueldrüsen gelagert, im Muskel rücksichtslos die Muskelsubstanz durchsetzend. Nirgends bestand die Neigung zur Nekrose oder Umwandlung in Bindegewebe.

Unter Anwendung einer sehr energischen Arsentherapie ging dann das ganze Krankheitsbild zurück, die drohende Ulceration der Tumoren trat nicht ein, sondern sie verkleinerten sich rasch und die Milz reducierte sich auf die Hälfte der ursprünglichen Grösse. Das Blut zeigte nach wie vor keine leukämische Beschaffenheit, wohl aber hat sich eine leichte Schwellung der Hals- und Lymphdrüsen eingestellt. Der allgemeine Kräftezustand hat sich bedeutend gehoben.

2. Fall von Joseph. Ueber Pseudoleucaemia cutis. Deutsche medicische Wochenschrift. 1891. No. 51.

Patient, ein kräftiger Mann von 31 Jahren giebt an, vor 4 Monaten zum ersten Mal eine Geschwulst am linken Unterkieferwinkel bemerkt zu haben, welche schnell an Grösse zunahm. Bald stellten sich in der Gegend des zweiten oberen linken Molarzahnes profuse Blutungen ein. Drei Monate später schwoll auch die rechte Unterkiefer- und Halsgegend an. Bei seiner Aufnahme in die Charité fanden sich am Hals und in den Achselhöhlen beiderseits faustgrosse Geschwulstmassen, die höckerig und von mässig fester Consistenz waren. Die übrigen Lymphdrüsen des Körpers waren nicht übermässig angeschwollen. Daneben fühlte und sah man in der Haut des Halses und der Brust eine grosse Menge von kleinen, von normaler Epidermis überzogenen Geschwülstchen, welche tief im Corium lagen und teilweise über die Oberfläche hervorragten. Diese erbsen- bis wallnussgrossen Geschwülste waren hart und auf Berührung schmerzhaft, liessen sich gut von der Umgebung abheben und waren ohne bestimmte Anordnung auf dem Hals und oberen Teil der Brust verteilt. Eine Blutuntersuchung ergab keine Vermehrung der weissen Blutkörperchen. Patient ging dann in drei Wochen kachectisch zu Grunde. Die Obduction ergab unter anderem

folgendes: Lymphosarcoma glandul. cervical. et mediastinet., cutaneum et pleurae et parietalis venae jugularis. Hyperplasia folliculorum lienis.

Die Knötchen der Haut zeigten auf dem Durchschnitt ein weisslich markiges Aussehen, ebenso die geschwollenen Lymphdrüsen. Mikroskopisch betrachtet stellten sich die Knötchen als eine Lymphzelleninfiltration heraus, welche ihren Sitz hatte in dem Corium und der Tela adiposa, vorwiegend in der Gegend der Schweissdrüsen, aber durch geschichtetes Bindegewebe von ihnen getrennt.

Wagner, Prurigo bei lymphatischer Anämie. Archiv für klinische Medicin. S. 202. 1886.

1. Fall.

Der 22jährige Schankwirt L., früher gesund, aus guten Verhältnissen, bekam im Februar 1856 Bruststechen, Husten und rasche Anschwellung der Achseldrüsen; gleichzeitig oder etwas später stellte sich ein juckender Hautausschlag ein. Im Juni schwollen auch die Hals- und Leistendrüsen und zeigte sich eine Geschwulst am oberen Thorax. Bei der Aufnahme am 28. August zeigte sich ein magerer Mann, die Haut ist fast überall bedeckt mit dichteren oder sparsameren, teilweise zerkratzten Prurigopapeln. Allgemeine Anämie. Zahlreiche starke Drüsenanschwellungen an beiden Halsseiten, über und unter den Schlüsselbeinen, in den Achselhöhlen, in den Leisten u. s. w. Etwas Dyspnoe, Husten u. s. w. Nach einer vorübergehenden, geringen Besserung verschlimmerte sich der Zustand Mitte October. Es traten neue Lymphdrüseneschwülste ein, die schon bestehenden vergrösserten sich; die Dyspnoe nahm zu, hinter dem Sternum und in der Herzgegend gedämpfter Percussionston; Schlingbeschwerden. Zunehmende Abmagerung. Wiederholte Blutuntersuchungen zeigen nur allgemeine Anämie. — Am 10. November Tod. Die Sektion ergab neben den genannten äusseren Drüsenanschwellungen eine ausgebreitete ähnliche Masse von ähnlichem Aussehen vor und hinter dem Sternum und an den Ansatzpunkten der Rippen. Alte Schrumpfung der Lungenspitzen mit mehreren kleinen Cavernen. Milz und übrige Organe normal.

2. Fall.

Ein 16jähriges, erblich nicht belastetes Mädchen litt seit drei Jahren an einem fleckigen, masernähnlichen Hautausschlag, der

vorübergehend verschwand und wiederkehrte. Vor sieben Monaten schwollen die linksscitigen, vor zwei Monaten die rechtsseitigen Halsdrüsen an. Gleichzeitig bestand der Ausschlag in wechselnder Stärke fort.

Status am 4. Aug. 1884. Schwächliches Mädchen. Klagt über Halsschmerzen und Athemnot. Auf dem Capillitium einige kleine Knötchen und rötliche Flecke. Ziemliche Cyanose des Gesichts. Schleimhäute mässig cyanotisch. Bulbi etwas prominent. Weicher Gaumen besonders links vorgewölbt; linke Tonsille über wallnuss-gross, oberflächlich ulceriert. Rechte Tonsille wenig vergrössert. Sprache näseld. Halslymphdrüsen beiderseits vergrössert, besonders links, wallnuss- bis gänseeigross; Haut darüber normal. An den Armen und Beinen, an den Beuge- und Streckseiten ein purpura-ähnlicher papulöser Ausschlag; zwischen den Fingern finden sich neben der Papula kleine Bläschen, sodass ein der Krätze ähnliches Bild entsteht, aber ohne das lästige Jucken dieser. Herz etwas breiter, Lungen normal. Leber und Milz etwas grösser. Ellenbogen- und Leistendrüsen wenig vergrössert.

In den nächsten Wochen verschlimmerte sich die Cyanose und die Athembeschwerden, die Halslymphdrüsen wurden grösser. Auch auf dem linken Gaumenbogen ein Geschwür. Leber und besonders Milz vergrössert. Der Hautausschlag besonders an den Extremitäten reichlicher; namentlich auch sehr zahlreiche blasse, durchscheinende, weichere Knötchen. Blut blass, wässrig; rote Blutkörperchen ohne Geldrollenbildung, weisse nicht vermehrt. Nach Nadelstich starkes Nachbluten.

Gegen Ende August zunehmende Kachexie. Die linke Tonsille zerfällt brandig. Hautausschlag reichlicher, nicht juckend. Exitus letalis.

Sektion: Feste Lymphome der mediastinalen, der Hals-, der axillaren, bronchialen, retroperitonealen, der Leisten- und Beckendrüsen. Knoten in der linken Lunge. Ulceration der vergrösserten linken Tonsille mit Gangrän. Lichen der Haut. Die Knötchen sind theils farblos, theils gerötet. Am reichlichsten sitzen sie an Unterschenkeln und Unterarmen, an den Streckseiten der Oberschenkel und Oberarme, an der Brust.

3. Fall.

47jähriger, hereditär nicht belasteter Mann. Seit einigen Jahren geringer Husten und Auswurf. Mai 1884 Stechen in der Herz-

gegend. Bald darauf schmerzlose Anschwellung der Clavicular-, Axillar-, Cervical- und zuletzt der Submaxillardrüsen. Gleichzeitig kleine Knötchen an der ganzen Haut, starkes Jucken und Kratzeiz derselben bis zur Schlaflosigkeit. (Zunehmende Abmagerung, Mattigkeit, Nachtschweisse, dabei Appetit und Stuhlgang normal.)

Status am 16. Januar 1885. Allgemeine mässige Abmagerung. Auf der Haut des Gesichts und des ganzen Körpers zahlreiche kleine Knötchen, blass oder rot, und reichliche Kratzeffekte. An der rechten Halsseite zahlreiche haselnuss- bis eigrosse, harte, zum Teil mit einander verwachsene Lymphdrüsen. In beiden Achselhöhlen faustgrosse Drüsenpackete. Lungenspitzen suspect. Herz normal. Leber etwas grösser, druckempfindlich. Milz normal. Inguinaldrüsen rechts schwach, links stärker vergrössert. Geringes Knöchelödem. Harn normal.

Solutio Fowleri, 3mal tägl. 12 Tropfen. Atropinpillen.

Aus der weiteren Krankengeschichte ist zu erwähnen: Zunehmende Abmagerung, Mattigkeit, Nachtschweisse, Fortdauer der Dyspnoe und des Hautjuckens. Am 4. Februar Tod.

Sektion: Feste Hypertrophie der obengenannten äusseren und zahlreicher inneren Lymphdrüsen, bes. im Mediastinum. Herz schlaff. Im rechten unteren Lungenlappen einzelne kirschengrosse, weissliche, harte Knoten. Milz und Leber leicht vergrössert, mit übererbsengrossen weisslichen Knoten. Nieren normal. Knochenmark des Femur im unteren Teil gelblich, fettig, im oberen leicht rötlich, aber fettglänzend.

Die mikroskopische Untersuchung der Haut ergab den gewöhnlichen Befund einer chronischen Entzündung. Ausser den makroskopischen Lymphomen fanden sich noch spärliche Heerde von kleinen Rundzellen.

Funk, klinische Studien über Sarcome der Haut. Monatshefte f. pract. Dermatologie 1889. Bd. 8, Nr. 2, S. 67 rechnet zu Pseudo-leucaemia cutis noch folgende, von ihren Autoren unter anderen Namen publicierte Fälle, die ich hier nach Funk wiedergeben will.

1 Fall von Hutshinson, „Case of Hodgkins disease.“
Philad. med. Reporter 1845.

Ein 19jähriger Mann. Schwellung der cervikalen Lymphdrüsen

war das erste Krankheitssymptom, 1 Jahr vor dem Tode. Nach 7 Monaten Paraplegie, Lähmung der Sphincteren; gleichzeitig sind zahlreiche kleine Knoten im Unterhautgewebe entstanden. Tod.

Autopsie: Bedeutende Schwellung aller Lymphdrüsen, Knoten in der Gehirnrinde, in den Lungen, am Peritoneum. Sehr zahlreiche erbsen- bis wallnussgrosse Knoten in der Haut und Unterhaut. Leber und Milz verändert. Mikroskopisch zeigten die Knoten adenoide Struktur.

6 Fälle von Fagge, Gny's Hosp. Report. 1845. Ref. in Canstatt's Jahresbericht 1845, als Sarcome beschrieben.

Tumoren in der Haut, den Lymphdrüsen, den Nieren, etwas seltener in der Leber und Milz, den Tonsillen, im Dünndarm; Gelenkschmerzen, Purpura, Blutung aus Schleimhäuten, scorbutähnliche Schwellung und Lockerung des Zahnfleisches.

1 Fall von de Amicis, Annales de Dermat. et de Syph. 1882. p. 452, als Lymphadénie cutanée beschrieben.

Zerstreut in der ganzen Haut sitzen braunrote, weiche, tiefreichende, bis eigrosse Knoten und flache diffuse Infiltrationen. Sämtliche Lymphdrüsen bedeutend geschwollen, die Leber vergrössert, die Milz enorm mit 2 Infarcten. Das Blut unverändert.

v. Recklinghausen, „Leukämische Erkrankungen und ihre Beziehungen zu Haut- und Herzaffectionen.“ Deutsche medicinische Wochenschrift 1888. Nr. 48, Seite 994.

1. Fall. Pseudoleukämie mit Chlorolymphom unter dem Bilde einer scorbutischen Affection.

Erbsgrüne, vergrösserte Lymphdrüsen waren am Hals und an der Wirbelsäule, grüne Färbung des Knochenmarks der Schädel-, Wirbel-, Oberarm- und Oberschenkelknochen, eine Vergrösserung der Milz bis auf 375 gr Gewicht und an ihr ein grünlicher Stich bei hellroter Farbe zu erkennen; ausserdem enthielt die eine stark vergrösserte Tonsille einen aufgebrochenen nekrotischen Herd, während die umgebenden Weichteile und die andere Tonsille wiederum eine tieferbgrüne Färbung darboten. Endlich fanden sich zahlreiche Purpuraflecke an der äusseren Haut der Extremitäten und grössere hämorrhagische Infiltrationen an dem Zahnfleisch und der Schleimhaut beider Nasen- und Oberkieferhöhlen, zahlreiche Ecchymosen des

Peri- und Myocardiums, der Lungen und Darmschleimhaut. Allgemeiner Blutmangel.

Obgleich die Krankheit unter dem Bilde einer scorbutischen Affection verlaufen war, glaubt v. Recklinghausen, gestützt auf einen analogen Fall und die mikroskopische Untersuchung, sie zu den pseudoleukämischen Affectionen rechnen zu dürfen. Die Untersuchung der erbsgrün gefärbten Gewebe wie auch der Speckgerinnsel ergab nämlich eine dichte Anhäufung von Leucocyten von beträchtlicher Grösse und gleichmässig kernigem Protoplasma. Im Gewebe kein Farbstoff oder irgend welche Degeneration.

2. Fall. Pseudoleukämie mit Lymphomen der Haut unter dem Bilde des Lichen ruber acuminatus.

45jährige Patientin. Seit längerer Zeit bestand ein juckendes Exanthem über die ganze äussere Haut, mit Ausnahme der Volar- und Plantarflächen, verbreitet, welches im Uebrigen ganz die Eigenschaften der Lichen ruber acuminatus bot. Daneben waren die Lymphdrüsen der Achsel-, Unterkiefer- und Weichengegend beträchtlich vergrössert, die Milz hatte das 3fache ihres Volumens erreicht, war 365 gr schwer und das Knochenmark befand sich im Zustande des roten Marks und derjenigen Hyperplasie (grosse Rundzellen und reichliche voluminöse Osteoklasten) wie sie bei der Gruppe von leukämischen Affectionen nachweislich vorhanden ist. Mikroskopisch erwiesen sich alle Lichenknötchen als exquisite Lymphome, die im Stratum papillare und subpapillare des Coriums aufgetreten waren, oft confluierende Herdchen bildeten, aber auch säulenartig neben einander standen und sich längs der Gefässcheiden und Fettsäulen durch das Stratum reticulare bis ins Unterhautzellgewebe fortsetzten. Andere Anomalien der Haut waren nicht vorhanden.

v. Recklinghausen rechnet diesen Fall von Lichen aber ebenfalls zur Pseudoleukämie, weil die lymphomatösen Ablagerungen in der Haut in Bezug auf Anordnung und Form der Leucocyten sowie wegen Mangels jeder Degeneration vollkommen den Hautveränderungen glichen, welche er schon früher einmal an der Leiche eines richtigen Leukämikers beobachtet hatte. Trotz zahlreicher, ganz aus Leucocyten bestehender grosser Thromben glaubt er nach dem Blutbefund den Fall nicht zur Leukämie, sondern zur Pseudoleukämie rechnen zu können.

Soweit es auf Grund dieser Fälle überhaupt möglich ist, lässt sich ungefähr folgendes Krankheitsbild entwerfen.

Die Pseudoleukämie äussert sich, abgesehen von allen sonstigen pseudoleukämischen Veränderungen anderer Organe, in dreierlei Weise auf der Haut. Erstens allein in Form von Tumoren der Cutis, welche in ihrer Entwicklung und ihrem Bau vollkommen den an allen übrigen Körperstellen vorkommenden lymphadenoiden Geschwulstbildungen analog sind. Dieses zeigt uns der Fall Arning, der zweite Fall von Joseph, der Fall Hutshinson und der von de Amicis. Die Tumoren treten auf, wie bei der Leukämie, als meist harte oder sehr weiche, fast medullare (Fall de Amicis) Knoten, die ihren Sitz haben in den unteren Teilen des Coriums oder im Unterhautzellgewebe. Die Epidermis und die oberen Schichten des Coriums ziehen unverändert darüber hinweg, nur bei relativ oberflächlichem Sitz erscheint die Haut wachsartig durchscheinend. Juckreiz fehlt wohl stets, höchstens sind sie auf Druck schmerzhaft. Ihre Grösse ist verschieden, erbsen-, mandel- bis wallnussgross, wahrscheinlich je nach ihrem Alter. Neben den Knoten sind auch Platten und unbestimmte Infiltrate beobachtet. Unter dem Mikroskop sieht man, dass die anscheinend scharf begrenzten Gebilde trotzdem in die Umgebung übergehen, indem sich die Zellstränge der Geschwulst allmählig in dem umgebenden Bindegewebe verlieren. Die Zellen der Geschwülste sind rundlich bis spindelförmig, haben spärliches Protoplasma mit grossem, bläschenförmigen Kern. Neigung zur Nekrose

oder zur Umwandlung in Bindegewebe fehlt stets. Diese Zellnester nehmen, wie die leukämischen, hauptsächlich die der Cutis anhängenden Fettläppchen ein, welche Schweissdrüsen enthalten, sind aber von ihnen durch Bindegewebe getrennt. Im Falle Arning ward ein schubweises Wachstum neben spontaner Involution ohne Zerfall bemerkt, nur die oberflächlichen drohten zu zerfallen, ohne dass es jedoch soweit kam.

Zweitens äussert sich die Pseudoleucaemia cutis, abgesehen natürlich wieder von allen sonstigen pseudoleukämischen Veränderungen anderer Organe allein in Form einer Dermatitis.

Hierher gehören wohl die Fälle von Wagner und der zweite Fall von v. Recklinghausen. Ob auch die 6 Fälle von Fagge und der erste Fall von v. Recklinghausen hierher zu rechnen seien oder ebenfalls den vorher beschriebenen zuzuzählen seien, erscheint fraglich. Ich möchte eher für letzteres stimmen; denn die als Purpura in Erscheinung tretenden Hautblutungen sind wohl nicht mit den beiden anderen noch beobachteten Dermatitisformen auf eine Stufe zu stellen, sondern im Verein mit den ausserdem auftretenden skorbutähnlichen Krankheitserscheinungen als der Ausdruck der allgemeinen Bluterkrankung zu betrachten.

Die pseudoleukämische Dermatitis äussert sich, soweit bis jetzt bekannt, unter dem Bilde der Prurigo oder des Lichen ruber acuminatus, ist jedoch von beiden Krankheiten durch einige wesentliche Punkte durchaus geschieden und es soll mit diesen Namen nur an etwas Bekanntes angeknüpft werden, ähnlich wie man auch

z. B. von einer Psoriasis syphilitica spricht. Die pseudo-leukämische Hautaffection, mag sie nun mehr prurigo- oder lichenähnlich sein, tritt auf in Gestalt von hanfkorngrossen, blassroten Knötchen, die selber mit anscheinend unveränderter Epidermis überkleidet sind, während die Haut zwischen den Knötchen oft dunkel pigmentiert, stark verdickt und schwer in Falten zu heben ist. In einigen Fällen — erster und zweiter Fall von Wagner — ist auch bei diesen Efflorescenzen deutliches, schubweises Wachstum und spontaner Rückgang ohne Zerfall beobachtet und in allen, ausser dem zweiten Fall von Wagner, juckten sie unerträglich. Sie sind in unregelmässiger Anordnung über den ganzen Körper verbreitet und unterscheiden sich hierdurch von der genuinen Prurigo oder Lichen, die vorwiegend auf den Streckseiten localisiert sind. Ein weiteres, wichtiges Unterscheidungsmerkmal ist die Lymphdrüsenanschwellung, die bei den genuinen Hautaffectionen erst etwas Secundäres, Entzündliches ist, während sie bei der Pseudoleucaemia cutis der Hautaffection vorangeht. In den Fällen von Wagner waren sogar nicht alle Lymphdrüsen ergriffen, in deren Wurzelgebiet Prurigo bestand.

Mikroskopisch stellen die Lichenknötchen exquisite Lymphome dar, welche im Stratum papillare und subpapillare des Coriums liegen und meist confluierende Heerdchen bilden, oft aber auch säulenartig nebeneinander stehen (Fall 2 von v. Recklinghausen). Die Prurigoknötchen sind noch nicht genügend oft untersucht, um ein definitives Urtheil abgeben zu können, sind aber sicher den Lichenknötchen anatomisch im Wesent-

lichen gleich, jedoch hauptsächlich um die Schweissdrüsen localisiert — 1. Fall von Joseph.

Es kann also die pseudoleukämische Dermatitis ebenso wie z. B. die syphilitische in verschiedenen Formen auftreten; bis jetzt sind zwei bekannt, weitere Beobachtungen werden wahrscheinlich noch mehr ergeben. Wie nun die beiden Hautaffectionen unter sich gleich sind, stimmen sie auch bezüglich der lymphadenoiden Struktur vollständig überein mit den oben beschriebenen pseudoleukämischen Tumoren der Haut. Wodurch sie sich unterscheiden, das ist nur die Localisation: Die Dermatitisknötchen sitzen in den oberen, die Tumoren in den tieferen Schichten des Coriums oder gar im Unterhautzellgewebe. Und es ist immerhin möglich, dass, wie Funk vermutet, dieser verschiedene Sitz auch als die Ursache einiger klinischen Erscheinungen, z. B. des Juckens anzusehen ist, sei es, dass die oberflächlichen Knötchen die peripheren Nervenendigungen alterieren oder dass sie äusseren Insulten stärker ausgesetzt sind.

Bei dieser Identität der anatomischen Struktur und des grössten Theils der klinischen Erscheinungen ist im Voraus zu erwarten, dass auch Fälle beobachtet sind, die beide Erscheinungsformen der Pseudoleucaemia cutis, tieferliegende Hauttumoren und eine oberflächlichere Dermatitis zeigen. Leider sind erst zwei derartige Fälle bekannt geworden, nämlich der erste Fall von Joseph und der erste Fall von Wagner.

In beiden Fällen finden wir neben einem schubweis auftretenden, spontan ohne Zerfall sich bessernden und wieder exacerbierenden, stark juckenden Prurigo im ersten Falle etwa 10, räumlich weit getrennte, tief im

Corium sitzende Platten, und im zweiten Falle eine Geschwulst am oberen Thorax, vor und auch hinter dem Sternum, von lymphadenoider Struktur.

Diese beiden Fälle würden also so ungefähr das Gesamtbild der Pseudoleucaemia cutis geben, während bei den beiden oben erwähnten Arten nur die eine oder andere Seite des Bildes allein hervortritt.

Bezüglich der Prognose glaubt Joseph vielleicht zwischen den beiden Formen unterscheiden zu können, indem bei der einen Art, wo es nur zur Entwicklung von Hauttumoren kommt, die Arsentherapie angeblich gute Erfolge geben soll (Fall Arning), während bei der anderen Art, wo sich allein oder neben den Tumoren eine Dermatose entwickelt, die Arsentherapie wirkungslos und die Prognose demnach durchaus schlecht zu lauten hätte. Aber abgesehen von diesem Falle Arning's trat in allen anderen Fällen bald Kräfteverfall und Tod ein, was wir ja auch sonst bei der Pseudoleukämie gewohnt sind. Die Arsenbehandlung würde demnach nicht eine dauernde Heilung, sondern nur eine Reaction in Gestalt einer vorübergehenden Besserung zu Folge haben. Ein Uebergang in wahre Leukämie ist in keinem dieser Fälle konstatiert, die Patienten starben eben zu früh; nur der zweite Fall von v. Recklinghausen scheint beim Tode gerade an der Grenze von Pseudoleukämie und Leukämie gestanden zu haben, denn das Leichenblut ergab zwar normalen Befund, aber erst nach Abzug ausgedehnter, ganz aus Leucocyten bestehender Thromben in den Venen und in dem linken, sonst ganz gesundem Herzen.

Diesen bekannten Beobachtungen will ich nun noch

drei weitere Fälle aus der jenenser chirurgischen Klinik hinzufügen, deren Ueberlassung ich meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Hofrat Prof. Dr. Riedel verdanke. Einen dieser Fälle, O., Karl, hat derselbe auf der 64. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte bereits vorgestellt, der zweite, G., Eduard, kam erst im Sommer 1892 in Behandlung, über den dritten, den ich erst weiter unten folgen lassen werde, wurde damals in Halle nur referiert.

Karl O., 56 Jahre alt, Arbeiter aus Randa bei Eisenberg, aufgenommen am 9. October 1889, giebt an, früher immer gesund gewesen zu sein; speciell Lucs wird in Abrede gestellt. Im Februar 1890 bemerkte er eine längliche Geschwulst an der Innenseite des linken Oberschenkels; sie nahm ungefähr die untere Hälfte desselben ein, war länglich flach, gurkenförmig, schmerzlos, machte keinerlei Beschwerden. Patient, erschreckt über diese Geschwulst, legte sich zu Bett. 14 Tage später trat an der Hinterfläche des bis dahin ganz gesunden rechten Unterschenkels eine Rötung mit geringer Schwellung auf. Diese im unteren Drittel des Unterschenkels gelegene Geschwulst verursachte ziehende Schmerzen. Mitten im Sommer 1889 entstand weiter ein flaches Infiltrat auf der Innenseite der linken Wade, in der Richtung der Oberschenkelgeschwulst gelegen, aber mehr als handbreit von ihr entfernt; auch hier war die Haut gerötet, doch veränderte die Geschwulst sich nicht weiter, während rechterseits unter immer stärkerer Rötung und Schwellung vor circa 14 Tagen Perforation eintrat.

Status am 9. October 1889. Grosser, magerer, blass und schwächlich aussehender Mann. Innere Organe gesund, Urin frei von Eiweiss. Milz nicht vergrössert; Blut fast normal, weisse Blutkörperchen vielleicht, jedenfalls nur wenig vermehrt.

Auf der hinteren Fläche des unteren Drittels vom rechten Unterschenkel findet sich ein zweimarkstückgrosser Hautdefect mit zerfallenen Granulationen bedeckt. Eine wenig secernierende Fistel führt nach abwärts in die Tiefe der Unterschenkelmuskulatur, die an dieser Stelle in toto etwas, aber nicht stark infiltriert erscheint.

Am linken Oberschenkel entsprechend der unteren Hälfte des

Sartorius ein länglicher Tumor, auf und in dem Muskel gelegen, aber mit der überliegenden Fascie, subcutanem und cutanem Gewebe so verwachsen, dass die Geschwulst sich nur mit den gesammten Geweben zusammen verschieben lässt; dies gelingt seitlich ziemlich ausgiebig, ist völlig schmerzlos.

In der Mitte der Innenseite des linken Unterschenkels findet sich eine halbhandtellergrosse, infiltrierte, gerötete Hautpartie, ebenfalls mit den unterliegenden Muskeln verwachsen; die Haut lässt sich noch etwas, aber nur wenig in Falten heben. — Siehe hierzu Zeichnung.

Die Tumoren resp. Infiltrate sind weder spontan noch auf Druck schmerzhaft.

Die Diagnose schwankte zwischen Syphilis und — mit Rücksicht auf einen vorher beobachteten Fall — Pseudoleukämie.

Es wurde zunächst Jodkali verabreicht und expectativ verfahren. Da sich im Monat October keinerlei Besserung zeigte, so wurde die Fistel am 1. December 1889 in Narkose gespalten und in die Tiefe verfolgt. Man geriet in einen, mit grauem, matschig-weichen Gewebe ausgekleideten Hohlraum; die Muskeln waren unten mehr oder weniger durch dieses Gewebe ersetzt, welches ohne scharfe Grenze sich nach oben hin verlor; die Sehnen waren rings von demselben umhüllt.

Eine radikale Entfernung der grauen, an Granulationsgewebe erinnernden Massen war ganz unmöglich; man musste sich begnügen, mit dem Finger resp. scharfen Löffel soviel als möglich fortzuschaffen; es resultierte eine längliche, circa faustgrosse Höhle, die drainiert wurde.

Die Untersuchung der entfernten grauen Massen wurde im hiesigen pathologisch-anatomischen Institut vorgenommen; die Diagnose lautete: Lymphom.

Der Verlauf war nach der Ausräumung der zerfallenen Gewebe ebenso reactionslos, wie vorher; Fieber fehlte vollständig, die Sekretion war mässig; im Laufe der nächsten 6 Wochen füllte sich die Höhle allmählig mit anscheinend gesunden Granulationen, sodass Patient am 9. Jan. 1890 mit minimaler Wunde auf seinen Wunsch entlassen werden konnte. Die Geschwülste am linken Bein hatten sich nicht verändert.

Am 1. November 1890 stellte Patient sich wieder vor; er sah besser aus, als früher; die Tumoren am rechten Beine schienen

etwas kleiner zu sein; linkerseits bestand eine solide, ziemlich tief eingezogene Narbe; Patient hatte fast beständig gearbeitet. Seit der Mitte des Sommers war er aber heiser geworden, sodass er jetzt fast stimmlos war.

Die Untersuchung des Kehlkopfes ergab Rötung der Stimmbänder; das linke erschien in seiner hinteren Partie wie ausgenagt. Dieses Kehlkopfleidn schien wieder für Syphilis zu sprechen, weshalb Patient von neuem Jodkali erhielt.

Am 27. April 1891 erschien derselbe in der Klinik. Es hatten sich seit einigen Wochen wieder Schmerzen im rechten Unterschenkel eingestellt, derselbe war in der Umgebung der alten Narbe immermehr angeschwollen, bis vor Kurzem an mehreren Stellen Eiter durchgebrochen war. Seit 4 Wochen hatte Patient eine Geschwulst am linken Oberarm entdeckt. Die Heiserkeit hatte immermehr zugenommen.

Die Untersuchung des jetzt sehr dekrepid aussehenden Kranken ergab, dass die Geschwülste am linken Ober- und Unterschenkel erheblich gewachsen waren; handbreit oberhalb der Patella war der Umfang des Oberschenkels links 43,5 cm, rechts nur 37,5 cm. Der Tumor war noch derber mit der Haut verwachsen als früher, dergleichen am Unterschenkel. Handbreit über dem Epic. ext. humeri sinistri findet sich im lateralen Teile des Musc. triceps ein flacher, weicher, hübnereigrosser, mit der Haut nicht verwachsener Tumor. Eine ganz analoge Geschwulst, vom Patienten bisher nicht bemerkt, wird im medialen Teile des Musc. triceps brach. auf der rechten Seite 2—3 Finger breit oberhalb der Epic. int. entdeckt. Beide Geschwülste, leicht höckerig, aber weich, gleichen Lipomen; sie sind vollständig schmerzlos. Im Kehlkopf sieht man neben allgemeiner, mässiger Rötung unregelmässige Verdickungen der Stimmbänder, lateralwärts stark zunehmend, sodass man schon von Geschwülsten im Kehlkopf sprechen kann. Stimmbandränder gerötet, äusserst schmal, hinten im linken Stimmbande eine starke Ausbuchtung. Aryknorpel sehr stark prominierend. Die Untersuchung des Blutes ergibt jetzt leichte, aber deutliche Vermehrung der weissen Blutkörperchen. Milz nicht vergrössert.

Weil die alte Narbe in ein missfarbenes Ulcus umgewandelt ist, wird Patient am 29. April abermals narkotisiert; leicht lassen sich grosse Mengen zerfallenen grauen Gewebes aus der Tiefe des Schen-

kels herausholen, es restiert eine mehr als faustgrosse Höhle mit zerfetzten Wänden.

Auch der Tumor am rechten Arm wird freigelegt; es findet sich ein graues, leicht käsiges Gewebe an Stelle der Muskelsubstanz, weich, leicht zerdrückbar, ohne bestimmte Grenze in die Muskelsubstanz übergehend, wieder durchaus Gummageewe gleichend. Es gelingt nur partielle Entfernung desselben. Die Wunde wird theilweis genäht, zu $\frac{1}{3}$ bleibt sie offen, keine Drainage. Höhle im Bein wird mit Jodoformgaze ausgestopft.

2 Tage lang reagierte Patient bis 39° abends, dann trat bei starker Secretion von putridem Eiter aus der Höhle Fieberlosigkeit ein. Die Wunde am Arm war am 9. Mai völlig geheilt, die Secretion am Bein liess nach. Unter dauerndem Gebrauch von Solut. Fowleri schloss sich die Höhle allmählig, sodass Patient am 5. August mit kleiner, granulierender Wunde entlassen werden konnte.

Die Geschwülste am linken Beine waren eher grösser als kleiner geworden, die partiell operierte Geschwulst am rechten Arme hatte dauernd dieselbe Grösse behalten, wie gleich nach der Operation.

Am 7. Juli 1893 habe ich den Patienten in seiner Heimath besucht. Er hat sich in der Zwischenzeit andauernd wohl befunden und seinem Alter entsprechende Arbeit gethan. Das Gesamtausehen ist ein gutes. Das schon zweimal ausgekratzte Infiltrat am rechten Unterschenkel stellt sich wieder als ein schmutzig-belegtes und in die Tiefe reichendes, ausgedehntes Ulcus dar mit entsprechender, entzündlich-ödematöser Umgebung. Die sonstigen Geschwülste in der Muskulatur des linken Ober- und Unterschenkels, beider Oberarme und des rechten Vorderarms haben sich gegen früher in keiner Weise geändert und sind neue dazu nicht aufgetreten. Die Haut über der linken Wadengeschwulst ist noch immer gerötet und mit dem unterliegenden Tumor verwachsen.

Die Leistendrüsen sind beiderseits deutlich geschwollen, wahrscheinlich infolge des Ulcus cruris. Heiserkeit besteht fort, ist aber gegen früher geringer geworden, Milz und Leber nicht palpabel. Die Untersuchung des Blutes ergab abermals sicher leichte Vermehrung der weissen Blutkörperchen.

E. G., 48jähriger Salinenarbeiter aus Dorf Sulza bemerkte vor 3 Wochen zuerst einen kleinen Knoten in der rechten Hälfte der Oberlippe, der sich langsam vergrösserte, nach 8 Tagen aber bereits

als diffuse Härte sich über die ganze Oberlippe verbreitet hatte. Schmerzen hatte Patient nicht. In den nächsten 14 Tagen trat nur geringe Veränderung ein, Patient wurde schliesslich mit der Diagnose: Carcinom der Oberlippe, 3 Wochen nach dem angeblich ersten Auftreten der Geschwulst, dem Hospital überwiesen. Patient will früher stets gesund gewesen sein, stellt besondersluetische Affection völlig in Abrede.

Status am 19. April 92. — Siehe hierzu Zeichnung. Kräftig gebauter, mittelgenährter Mann, Lungen und Herzbefund ohne Abnormitäten, Milzdämpfung nicht oder kaum nachweisbar, im Abdomen nichts Besonderes zu finden. Nirgends Drüsenvergrösserung, abgesehen von ganz geringer Schwellung der Submaxillardrüsen. Temperaturen normal. Urin frei.

Die ganze Oberlippe ist fast gleichmässig stark verdickt durch ein Infiltrat, dass sich mehr nach der Schleimhautseite als nach der Hautseite entwickelt hat. Die Haut wird durch die unterliegende Geschwulst gespannt und vorgewölbt, ist selbst aber annähernd verschieblich über der Geschwulst, die Schleimhaut zeigt, soweit sie im Bereiche der Schwellung den Vorderzähnen angedrückt wird, zahlreiche grössere und kleinere Erosionen resp. Ulcerationen. Die Geschwulst imponiert als von der Schleimhaut ausgehend.

Wenige Tage nach der Aufnahme wird ein haselnussgrosser Knoten in der rechten Wange entdeckt, unterhalb des rechten äusseren Augenwinkels in der Fortsetzung der Oberlippe; auch im Bereich dieses Knotens ist das Verhältnis von Haut und Schleimhaut zu demselben ebenso wie für die Oberlippe angegebene. Die Blutprobe zeigt nicht die geringste Vermehrung der weissen Blutkörperchen.

22. April. Excission eines keilförmigen Stückes des Lippentumors von der Schleimhautseite her. Das excidierte Stück zeigt gleichmässig derbe, grauweisse Schnittfläche, in der Nähe der Schleimhautfläche sind deutlich mehrere Schleimdrüsendurchschnitte erkennbar. Sicher kein Carcinom, Lues wird vom Patienten strikte in Abrede gestellt, mit infectiösen Stoffen (Rotz) kommt Patient bei seiner Arbeit und sonstigen Lebensweise nicht in Berührung. Temperaturen andauernd normal. Medication: Jodkali.

16. Mai. Patient hat 20 gr Jodkali bekommen, die Geschwülste scheinen aber eher eine Zunahme erfahren zu haben. Seit gestern klagt Patient über Kopfschmerzen und Störung des Allgemeinbefindens. Die Stirn erscheint besonders über der Nasenwurzel auffal-

lend gerötet, ohne deutliche Grenzen. Patient giebt hier aber ein brennendes Gefühl in der Haut an, empfindet auch Berührungen schmerzhaft. Temperatur zeigt leichte Steigerung, 37,4/38,0.

11. Mai. Subjectiv derselbe Zustand, objectiv keine Aenderung. Temperatur 38,0/37,6.

12. Mai. Subjective Besserung, Rötung der Stirn geringer. Temperatur 36,6/36,8.

13. Mai. Temperatur 36,4/36,8. Subjectiv gutes Befinden, Rötung der Stirn geringer.

14. Mai. Temperatur 39,5/38,3. Grosse Abgeschlagenheit, Kopfschmerz, Uebelkeit, brennende Schmerzen in der Stirnhaut. Das Gesicht erscheint gerötet und geschwollen, an der Haargrenze Rötung und Schwellung scharf absetzend. Die Oberlippe tritt vielmehr als vorher dick hervor, auch der Knoten in der rechten Wange ist viel deutlicher, beide Stellen besonders empfindlich.

15. Mai. Objectiv noch das typische Bild der Gesichtsrose, subjectives Befinden gebessert. Temperatur 36,8 37,8.

16. Mai. Temperatur 37,7/38,8. Rötung und Schwellung geringer, auf der Stirn aber noch deutlich von der Haargrenze abgesetzt. Subjectiv keine Beschwerden mehr.

17. Mai. Temperatur 36,8/37,5. Status idem.

18. Mai. Normale Temperatur und subjectives Befinden. Rötung und Schwellung haben abgenommen, ihre Grenze gegen die Stirnhaare kaum noch erkennbar, besonders auffallend ist die Abnahme der Oberlippengeschwulst und des Knotens in der rechten Wange.

21. Mai. Temperatur weiterhin unter 37,0. Die Schwellung der Oberlippe und des Knotens der rechten Wange gehen langsam, aber stetig zurück. Eine sichtbare Abschuppung der von dem sog. Erysipel befallenen Gesichtshaut ist nicht zu bemerken. Die Diagnose wird jetzt sicher auf Pseudoleukämie gestellt, die Jodkalimeditation ausgesetzt, dafür Solutio Fowleri.

3. Juni. Patient wird mit Recept entlassen. Die Oberlippe ist noch etwas dick und hart anzufühlen, die Knoten in der rechten Wange nur noch klein, aber deutlich zu fühlen. Befund sonst wie bei der Aufnahme — keine Drüsen, keine Blutveränderung, keine Milzschwellung.

16. Juni. Patient stellt sich poliklinisch vor. Befund: völlig weiche, nicht verdickte Oberlippe, in der rechten Wange von einem Knoten keine Spur zu fühlen. Keine Drüsenvergrößerung, keine

Blutveränderung, Milzdämpfung vielleicht eben nachweisbar, doch besteht darüber keine Sicherheit.

5. Juli 93. Patient wird im Auftrage der Klinik besucht. Man trifft ihn mitten in der Arbeit, er fühlt sich durchaus wohl und kräftig und sieht gut aus. Die Oberlippe ist weich geblieben und auch sonst haben sich an keiner Stelle des Körpers ähnliche Verdickungen gezeigt; besonders auf der rechten Wange ist kein Knötchen wieder aufgetreten. Eine Lymphdrüse in der Oberschlüsselbein-grube etwa bohnergross fühlbar, sonstige Lymphdrüsen nicht geschwollen. Keine Blutveränderung, keine Milzvergrößerung.

Suchen wir nun nach einem der Pseudoleucaemia cutis ähnlichen Krankheitsbild, so müssen wir unbedingt an die Mycosis fungoides kommen. Vergleichen wir einmal den oben nach Köbner gegebenen Krankheitsverlauf der Mycosis fungoides mit dem der Pseudoleucaemia cutis, soweit wir uns aus der geringen Zahl der veröffentlichten Fälle schon jetzt ein Bild davon machen können.

Die Mycosis fungoides beginnt mit einem Stadium der erythematösen Flecke, die kommen und gehen und oft längere Zeit völlig verschwinden. Dasselbe haben wir bezüglich der Pseudoleucaemia cutis im zweiten Fall von Wagner: ein masernähnlicher Hautausschlag, der verschwindet und wiederkehrt. Nicht näher beschriebene Purpuraflecke haben wir dann ferner im 1. Falle von v. Recklinghausen und in den 6 Fällen von Fagge. Die Bedeutung dieser erythematösen Flecke dürfte wohl auch, wie die der Purpura, nur der Ausdruck der allgemeinen Bluterkrankung sein. Ob die bei der Pseudoleucaemia cutis beobachteten, stark juckenden Dermatitiformen den zerstreuten Eczemen der Mycosis fungoides entsprechen, ist immerhin möglich, doch habe ich

keine Angaben über das anatomische Substrat der beobachteten Eczeme gefunden. Flache Infiltrate finden wir in den pseudoleukämischen Krankengeschichten auch beobachtet, einmal als Platten im ersten Fall von Joseph und ferner im Fall von de Amicis als diffuse Infiltrate. Näheres über das klinische und anatomische Verhalten der letzteren ist leider nicht angegeben. Den knolligen, vielgestaltigen Tumoren der Mycosis fungoides müssten wir dann die eigentlichen pseudoleukämischen Hauttumoren gegenüberstellen. Ihre anatomische Struktur ist jedenfalls dieselbe, indem es sich in beiden Fällen um ein dem Lymphdrüsengewebe gleiches oder sehr ähnliches Gewebe handelt. Die pseudoleukämischen Tumoren erreichen zwar im Allgemeinen nicht die Grösse der Mycosis-fungoides-Geschwülste, doch dürften sich die im Fall Arning besonders an den Armen beobachteten von denen der Mycosis fungoides kaum unterscheiden. Klinisch haben sie gemeinsam die spontane Involution. Während aber der grösste Teil der Mycosis-fungoides-Tumoren dabei gleichzeitig zerfällt, ist etwas Aehnliches nur im Fall Arning beobachtet, wo die oberflächlichen Hauttumoren zum Teil mit cyanotisch gerötetem Centrum zu zerfallen drohten. Auch im Endstadium gleichen sich beide Krankheiten: Die Patienten gehen unter zunehmendem Kräfteverfall bald an intercurrenten Krankheiten, Pneumonie, Nephritis, Pyaemie etc. zu Grunde. Gemeinsam haben ferner beide Krankheiten die Reaction auf Arsenik. Denn wenn auch die für beide angegebenen Fälle von Heilung durch Arsen, 1 Fall von Köbner und 1 Fall von Geber, sowie der Fall von Arning

und der eine jenenser kaum als dauernde Heilung zu betrachten sind, so ist doch wenigstens eine günstige Beeinflussung des Krankheitsverlaufes durch dies Mittel in diesen Fällen sicher.

Was die beiden Krankheiten hauptsächlich trennt, das ist das angebliche Fehlen aller sonstigen Zeichen von Pseudoleukämie bei der Mycosis fungoides, insbesondere das Fehlen der Milz- und Lymphdrüsenanschwellung, sowie etwaiger lymphadenoider Neubildungen in anderen Organen. Denn bei der Mycosis fungoides sind die Lymphdrüsen zwar geschwollen, aber entzündlich und können dann vereitern, sind aber keine eigentliche Geschwulstmetastasen. Dies trifft aber nur für die typischen Fälle zu. Daneben existieren noch andere, worauf besonders Funk hinweist, bei denen wir ähnliche Eruptionen wie auf der Haut auf den Schleimhäuten finden. Im Fall von Duhring sind ähnliche Knoten in der Harnblase gefunden, in einem Falle von Köbner im Scheidenvorhof, im Fall von Auspitz sassen zahlreiche Knötchen in der Dura mater, in einigen Fällen am weichen Gaumen, an der Uvula. Die Lymphdrüsen waren bedeutend vergrößert im sechsten Falle von Vidal und Brocq, im ersten von Geber, im ersten von Amicis, ferner in den Fällen von Hammer, Auspitz, Mannino. Die Lymphdrüsenconglomerate, besonders oft der Hals-, Achsel- und Inguinalgegend, waren mitunter faustgross. In der Beobachtung von Gillot waren alle oberflächlichen, retroperitonealen und mesenterialen Lymphdrüsen stark vergrößert. Diese Beobachtungen bilden

nach Funk den Uebergang zu den pseudoleucämischen Tumoren.

Wenn nun auch die Mycosis fungoides im Allgemeinen in intensiverer Form als Hautkrankheit auftritt als die Pseudoleucæmia cutis, so haben wir doch gesehen, dass beide Krankheiten sich in vielem anatomisch und klinisch ähneln oder gleichen, dass gewisse Zwischenformen existieren und schliesslich haben wir noch die bekannte Beobachtung meines Lehrers, die den direkten Uebergang oder Zusammenhang von Mycosis und sogar echter Leukämie beweist.

Koenig, Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie. Seite 578/79.

Siehe hierzu 4 Figuren. — 60jährige, früher stets gesunde Frau bekam nach ihrer Angabe vor 6 Jahren zur Zeit der beginnenden Menopause heftiges Reissen in der rechten Wangengegend und in der Stirn; ein damals, 1883, consultierter Arzt konstatierte in der rechten Schläfengegend eine mässig prominierende, nicht ganz scharf umschriebene, wälschnussgrosse Geschwulst, mit nicht geröteter, unverschiebbarer Haut bedeckt, auf Druck nicht empfindlich. Diese Geschwulst, deren Anfänge sich damals schon auf einen Zeitraum von drei Jahren zurückdatieren liessen, wurde im Laufe der nächsten Jahre zeitweise faustgross, um dann wieder kleiner zu werden; dann trat in der linken Parotisgegend, desgleichen über beiden Augen zeitweise Schwellung auf. Im Januar 1886 stellte Patientin sich in hiesiger Poliklinik vor, wo folgender Befund aufgenommen wurde: Tumor in der Gegend des linken Jochbeins, der Parotis wie der Submaxillaris, Haut darüber unverschieblich; Schwellung beider Stirnhälften, Mitte frei. Rechte Temporalgegend geschwollen, kleine Geschwulst am medialen Teil des Arcus superciliaris dexter, Exophthalmus rechterseits, die Verdickung scheint hauptsächlich im subcutanen Zellgewebe und im Periost zu sitzen; linkerseits geschwollene Cervikaldrüsen.

Im Laufe des Jahres 1886 und 1887 kamen und gingen die Geschwülste, wuchsen zuweilen unter lebhafter Hautrötung und Fieber ganz rapide, um dann langsam wieder abzufallen. Der rechtsseitige Exophthalmus wurde grösser, die Sehkraft des Auges, die am 9. Fe-

bruar 1887 sich auf das Sehen von Fingern auf 4' bei völligem Ausfall des temporalen Gesichtsfeldes beschränkte, verlor sich fast ganz.

28. April 1887. Die Lider des rechten Auges stark geschwellen, das untere ectropioniert, das Auge völlig erblindet, man konstatierte einen retrobulbären Tumor, der das Auge weit vorgetrieben hatte. Es bestand allgemeine diffuse Schwellung des Gesichts mit geringer Infiltration der Lymphdrüsen am Halse; Milz nicht vergrössert, Blut normal. Es wurde die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Myxödem gestellt, so gleichmässig war damals die Schwellung des Gesichtes, ausserdem ein retrobulbäres Sarcom angenommen, dessen Exstirpation von Prof. Braun versucht wurde; es liess sich zwar ein grosser Teil der weichen, den Sehnerven völlig umspinnenden Geschwulst entfernen, doch blieben Reste in der Tiefe zurück; die Heilung erfolgte trotzdem ohne Störung.

Patientin acquirierte jetzt ein Erysipel, nach dessen Ablauf die ödematöse Schwellung völlig verschwunden war; sie wurde als fast geheilt entlassen — Februar 1888.

Doch schon im September kehrte sie wieder; es hatten sich faustgrosse Geschwülste beiderseits vor dem Ohre und um den Kieferwinkel herum nach dem Halse zu entwickelt; die Drüsen am Halse waren weithin geschwollen, ebenso die Achseldrüsen leicht infiltriert, Milz etwas vergrössert, weisse Blutkörperchen vermehrt, 1:50. In den linksseitigen Wangentumor, der am meisten einer grossen Parotischgeschwulst glich, hatte man incidiert, weil Fluctuation vorhanden zu sein schien, aber nur Blut entleert; es fand sich dort die Haut nach mehreren Richtungen hin unterminiert; excidierte Partien liessen bei der mikroskopischen Untersuchung auf Myxosarkom schliessen. Die Stirngegend war stark ödematös, besonders dicht über den Augen lagen dicke, leicht eindrückbare Wülste. Zunächst war das Leiden noch progressiv; unter leichtem Fieber schwellen schubweise die fest mit der Haut verwachsenen blauroten Tumoren an, wobei sich die umgebende Haut weithin unter Rötung und Infiltration beteiligte, diese entzündlichen Schübe strahlten vom Hals bis zur Mamma aus, die ebenfalls zeitweise hart und gespannt wurde, um dann wieder abzublassen. Dann begann, während dauernd Liq. Fowleri verabreicht wurde, eine Verkleinerung des linksseitigen Tumors, die Incisionsstelle verheilte mit ziemlich tief eingezogener Narbe, doch hinderte dies nicht, dass inzwischen auf der Schleimhaut der linken Wange ein wallnussgrosser,

oberflächlich ulcerierter Knoten entstand, der nach einigen Wochen spurlos verschwunden war. Das Allgemeinbefinden besserte sich, die Klagen über beständige Kopf- und Gesichtsschmerzen, die während der fieberhaften Attaquen sehr intensiv waren, hörten auf: Patientin kehrte Anfang Januar 1889 ganz zufrieden, nur noch mit rechtsseitigem Parotistumor, während der linke fast ganz geschwunden war, zu ihrer Familie zurück.

Aber schon Anfang Februar 1889 erschien sie wieder in ganz desolatem Zustande. Tieficterisch, mit grosser, handbreit unter den Rippenbogen reichender Leber, grosser Milz, Blut jetzt schon stark verändert, 1 : 6, während die Gesichtsgeschwülste ziemlich gleich geblieben waren. Im höchsten Grade anämisch, ging sie, still vor sich hinjammernd, unter den Erscheinungen einer Bronchitis und des Ergusses von Flüssigkeit in das Cavum pleurae zu Grunde.

Die Obduction ergab neben allgemeiner Anämie Serum in beiden Brusthöhlen; die Lungen waren von wenig zahlreichen grauen Knoten durchsetzt, die aber zum Teil ganz deutlich den Charakter von perivaskulären Infiltraten hatten. Leber etwas, Milz um das Vierfache vergrössert, gleichmässig derb und hart, von dunkelbraunroter Farbe. Sie enthielten keine isolierten Knoten; von der früher an der Stirn bestehenden Geschwulst war nichts mehr zu sehen, als eine leichte, braunrote Gewebsverdickung, ebenso war der Grund der rechten Orbita frei von Geschwulstbildung, dagegen lagerten beiderseits am stark arrodierten Kieferwinkel derbe knollige Geschwülste; desgleichen waren weiter abwärts die Halsdrüsen vergrössert. Schilddrüse vorhanden.

Mein verehrter Lehrer meint nun mit Recht, dass dieser Fall höchst wahrscheinlich als Mycosis fungoides aufgefasst wäre, wenn die Patientin zur Zeit, als noch keine Blutveränderung, keine Milz- und Leberschwellung bestand, an einer intercurrenten Krankheit zu Grunde gegangen wäre; erst der spätere Verlauf der Krankheit gab Aufschluss darüber, dass entweder an die Mycosis fungoides eine Leukämie sich anschloss oder aber, dass jene Tumoren schon auf einer, wenn auch damals noch occulten Leukämie beruhten.

Wir haben also gesehen, dass sowohl bei der Leukämie wie bei der Pseudoleukämie sich Tumoren in der Haut entwickeln können, dass sogar die Haut das primär befallene Organ sein kann, dass diese Tumoren und ähnliche Veränderungen der Haut denen der Mycosis fungoides in vielem gleichen, dass in anderen Fällen ein Uebergang zwischen beiden existiert und dass in einem Falle eine anscheinend typische Mycosis fungoides schliesslich als Leukämie entpuppte. Es wäre nun voreilig, schon jetzt auf Grund dieser immerhin noch spärlichen Beobachtungen die Mycosis fungoides als eine Teilercheinung der Leukämie hinzustellen, sondern es soll hierdurch nur auf diesen allerdings sehr wahrscheinlichen Zusammenhang hingewiesen werden.

Im Gegensatz hierzu haben, wie wir oben ausgeführt, eine grosse Anzahl Forscher die Mycosis fungoides für eine chronische Infektionskrankheit erklärt und diese ihre Ansicht mit guten Gründen verteidigt. Doch glaube ich, dass ein eigentlicher Gegensatz dabei nicht existiert. Denn der eigenartige klinische Verlauf und die Vergleiche mit anderen Krankheiten haben es wahrscheinlich gemacht, dass die Leukämie und die mit ihr verwandte oder sonst wie zusammenhängende Pseudoleukämie ebenfalls eine Infektionskrankheit seien. Ohne diese Frage erschöpfend behandeln zu wollen, will ich nur einige Vergleichspunkte erwähnen, die zu dieser Annahme drängen.

Wir finden nämlich, wie bei allen acuten Infektionskrankheiten, so auch hier Blutungen auf Haut und Schleimhäuten, die Bildung ulceröser und brandi-

ger Zustände in der Mundhöhle und äusseren Haut, Katarrhe der Bronchial- und Intestinalschleimhaut und eine Vermehrung der weissen Blutkörperchen. Die Veränderungen des Knochenmarks, das oft zu einer eiterähnlichen Masse wird, die Bildung kleiner Geschwulstknoten mit grünlicher Färbung — Chloroma — vor allem der acute Milztumor lassen einen Wahrscheinlichkeitschluss auf eine infectiöse Verunreinigung des Bluts zu. Während aber die weiche Leukämiemilz des Anfangsstadiums an z. B. die Typhusmilz erinnert, gleicht der derbe Milztumor der späteren Zeit mehr dem einer chronischen Infectiouskrankheit, nämlich der Malaria milz. Auch das schubweise Wachstum der leukämischen Tumoren erinnert an die Attaquen der Malaria. Ueberhaupt scheint der leukämische Krankheitsverlauf dem der Malaria am ähnlichsten zu sein, vielleicht ein Fingerzeig für die Richtung, in welcher man den Infectioenserreger zu suchen hat. Auch zu der Tuberculose und Syphilis sind die leukämischen Drüsenschwellungen und lymphadenoiden Neubildungen in manchen Beziehungen Analogien, und auch klinisch kann sie, wie wir gesehen haben, dasselbe proteusartige Krankheitsbild wie jene zeigen. Leider ist es nun bis jetzt noch nicht gelungen, den Krankheitserreger für die Leukämie aufzufinden und auch der Nachweis der Infectiosität überhaupt durch das Tierexperiment ist nicht erbracht. Letzteres beweist aber nichts gegen unsere Annahme, denn Tiere können ja für Leukämie ebenso unempfindlich sein wie für Syphilis.

Man kann sich also immerhin denken, dass es ein

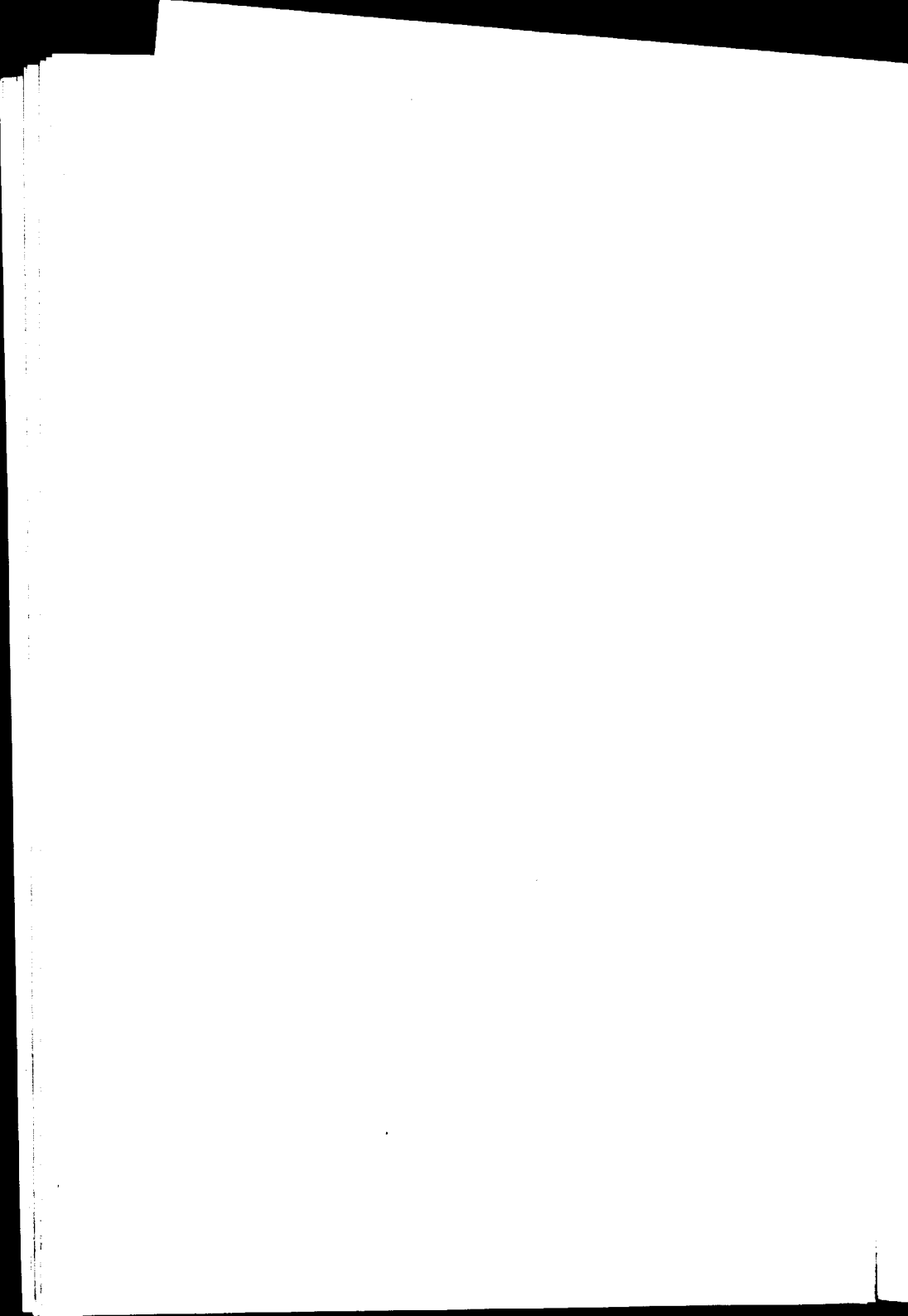
für alle leukämischen Erkrankungen gemeinsames spezifisches Virus giebt, dessen Infection eine Vermehrung aller lymphatischen Elemente oder nur eines Teils derselben veranlasst. Bei den Fällen, die sich sofort als Leukämie äussern, muss das Blut als Organ primär mitbefallen sein. Denn wenn die enorme Vermehrung der weissen Blutkörperchen im Blut nur auf vermehrter Zufuhr aus den hyperplastischen Lymphdrüsen beruhte, dann gäbe es keine Pseudoleukämie. Bei den Fällen, die auf der Stufe der Pseudoleukämie verharren, sind nur die lymphoiden Drüsen afficiert und kommt es zu sonstigen cytogenen Wucherungen, während das Blutorgan verschont bleibt; wird es secundär mitergriffen, so haben wir den Uebergang in Leukämie. Die Mycosis fungoides wäre dann aufzufassen als eine seltene Localisation des leukämischen Giftes allein auf der Haut, ähnlich z. B. dem Lupus bei der Tuberculose, während die Leucaemia cutis und Pseudoleucaemia cutis vielleicht mit dem Scrophuloderma und anderen tuberculösen Hautaffectionen auf eine Stufe zu stellen wäre. Aus der alleinigen Localisation auf der Haut erklärte sich dann auch vielleicht die grössere Intensität der Mycosis fungoides gegenüber den anderen leukämischen Erkrankungen, bei denen sich das Virus auf Haut, Drüsen und Blut verteilt hat. Durch Weitergreifen der leukämischen Infection entstanden dann die mannigfachen Uebergänge. Worauf die verschiedene Localisation des leukämischen Virus beruht, ist unbekannt, wie wir ja auch nicht wissen, warum z. B. die Syphilis oder Tuberculose bald dies bald jenes Organ bevorzugt.

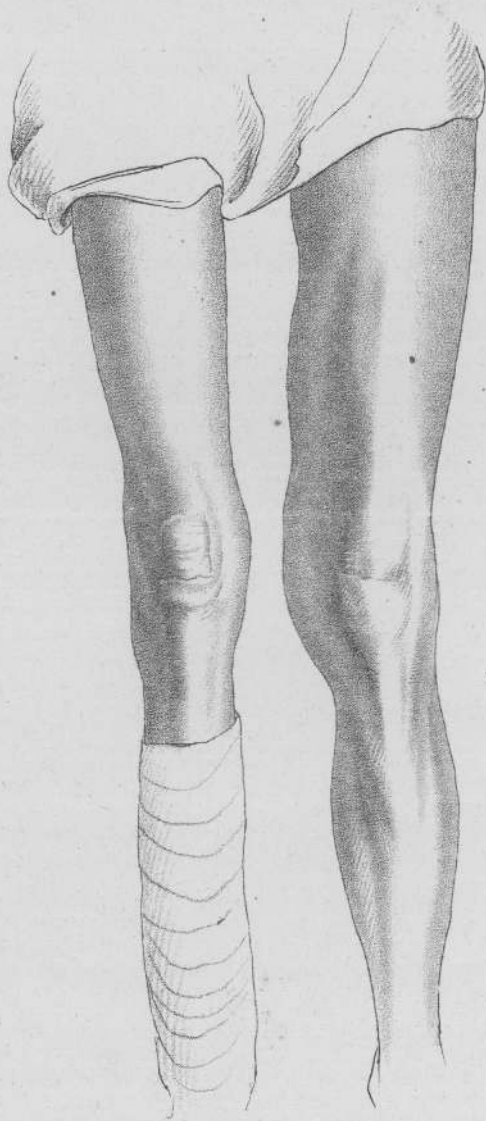
Erst wenn die Frage nach der Aetiologie der Leukämie gelöst ist, dann wird man sehen können, in welchem Verhältnis Leukämie und Pseudoleukämie zu einander stehen, wie es kommt, dass bald das Blut und die Milz, bald die Lymphdrüsen oder gar die Haut die ersten leukämischen Veränderungen zeigen und dann erst wird definitiv entschieden werden können, ob die Mycosis fungoides zur Leukämie gehört oder nicht.

Benutzte Litteratur.

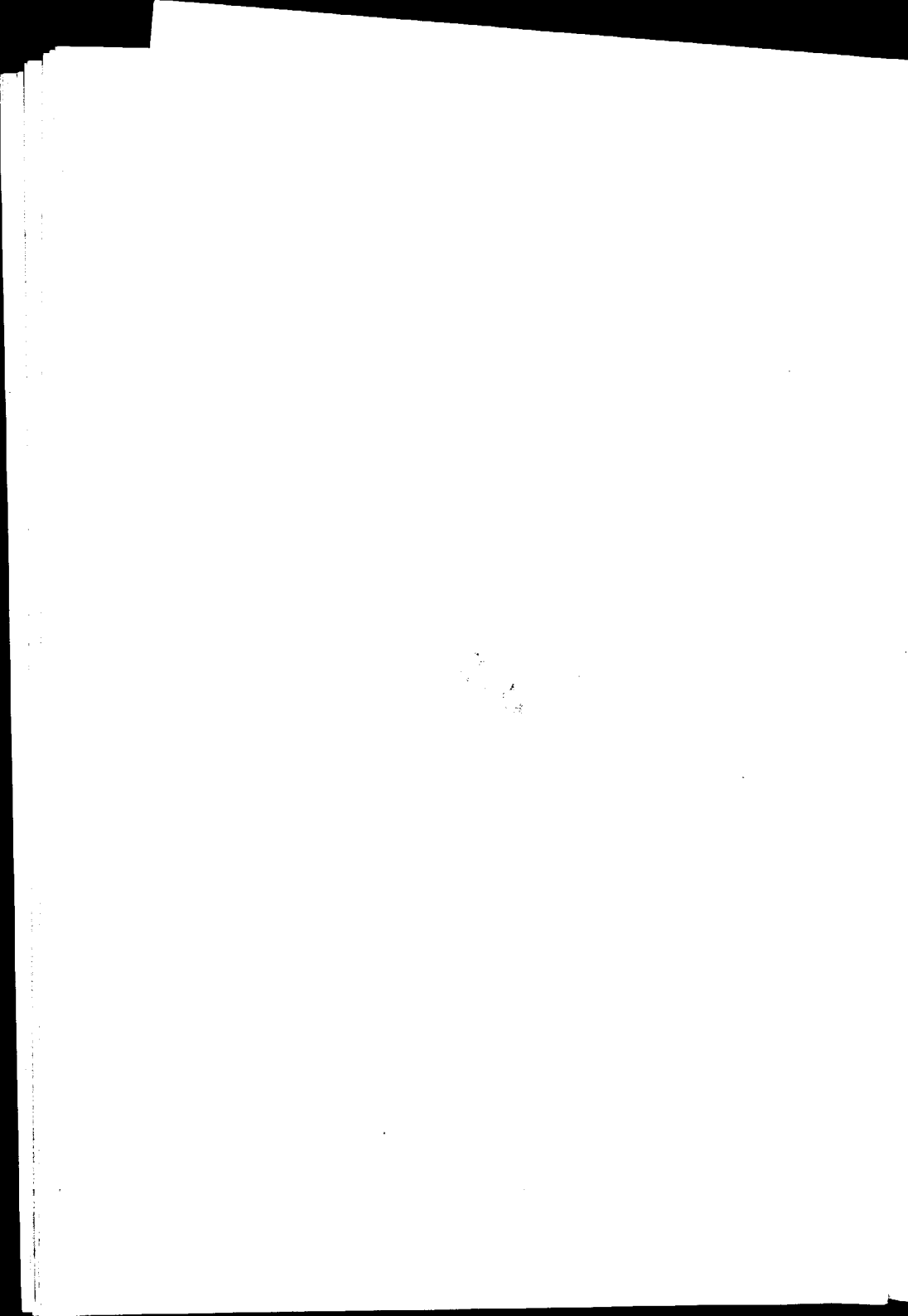
- Riedel: Allgemeine Chirurgie von König, Centralblatt für Chirurgie 1891. Nr. 48.
- Alibert: Monographie des Dermatoses p. 425. Paris 1832.
- Bazin: Leçons sur les affections cutanées. Paris 1862.
- Köbner: Klinische u. experimentelle Mittheilungen. Erlangen 1864. Fortschritte der Medicin Nr. 17. 1886.
- Virchow: Die krankhaften Geschwülste S. 538.
- Geber: Deutsches Archiv für klinische Medicin S. 290. 1878. Centralblatt für Chirurgie. 1886.
- Schuhmacher: Ueber Mycosis fungoides. Bonn. med. Fak. Inaug.-Dissert. 1890.
- Rindfleisch: Deutsche medicinische Wochenschrift Nr. 15. 1885.
- v. Winiwarter: Deutsche Chirurgie von Billroth und Lücke S. 616 ff.
- Port: Deutsches Archiv für klinische Medicin S. 134. 1874.
- Kaposi: Pathologie u. Therapie der Hautkrankheiten S. 850. Wiener medicinische Wochenschrift.
- Rosin: Multiples Hautsarkom. Freiburg. med. Fak. Inaug.-Dissert. 1887.
- Neisser: v. Ziemssens Handbuch der Hautkrankheiten I. S. 557 u. 720.
- Hammer: Mittheilungen aus der Würzburger Klinik II. 1885.
- Auspitz: Vierteljahrschrift für Dermatologie und Syphilis S. 123. 1885.
- Hochsinger und Schiff: Vierteljahrschrift für Dermatologie und Syphilis S. 361. 1886.
- Ranvier: Étude sur une affection de la peau etc. Paris 1869.
- Vidal und Brocq: France médicale Nr. 79—85. Paris 1885.
- Joseph: Deutsche medicinische Wochenschrift S. 946. 1889 und Nr. 51. 1891.
- Arning: Deutsche medicinische Wochenschrift Nr. 51. 1891.
- Wagner: Archiv für klinische Medicin S. 202. 1886.
- Funk: Monatsschrift für praktische Dermatologie. 1889.
- v. Recklinghausen: Deutsche medicin. Wochenschrift Nr. 48. 1888.







Fall I Otto Aufnahme am 3. II. 1891.





Fall II Gollner, Aufnahme am 19. IV. 1892.





Lith. Druck v. M. Junger, Jena.

Fall III Schultze, erste Aufnahme am 21.1.1888.





Lith. u. Druck v. M. Hüniger, Jena.

Fall III Schultze, zweite. Aufnahme am 16. IV. 1888.

nach dem Erysipel.





Lith. Druck v. M. Fanger, Jena.

Fall III Schultze, dritte Aufnahme am 1. IX. 1888.





Lith. u. Druck v. M. Hanger, Jena.

Fall III Schultze, vierte Aufnahme am 19 XI. 1888.



212